

DAVIDSON'S



Principles and Practice of Medicine

أمراض جهاز الهضم

والبنكرياس

(ديفيدسون)

ترجمة

د. حسن كويدر

د. محمد القلا

هيئة التحرير :

رئيس القسم الطبي

د. محمود طلوزي

رئيس قسم الترجمة

أ. زياد الخطيب



DAVIDSON'S

**Principles
and Practice of**

MEDICINE

EDITED BY

**Christopher Haslett
Edwin R. Chilvers
Nicholas A. Boon
Nicki R. Colledge**

INTERNATIONAL EDITOR

John A.A. Hunter





Principles and Practice of
MEDICINE



19th EDITION

DAVIDSON'S



DAVIDSON'S

Principles
and Practice of

MEDICINE

19th EDITION

Christopher Knight
Alan F. Jones
Richard A. Huxley
Michael R. Huxley



Davidson's Principles and Practice of Medicine

19th Edition

ديفيدسون
مبادئ وممارسات الطب الباطني
النسخة العربية

هذه النسخة للدعاية، يرجى شراء الكتاب إذا أعجبك
www.dar-alquds.com

By: Dr. W!SS



أمراض جهاز الهضم والبنكرياس (ديفيدسون)

ترجمة

د. حسن كويدر

د. محمد القلا

هيئة التحرير :

رئيس القسم الطبي

د. محمود طلوزي

رئيس قسم الترجمة

أ. زياد الخطيب

دَفُوقُ الطَّبْعِ مَحْفُوظَةٌ

دار الفدس للعلوم

لِلطَّبَاعَةِ وَالنَّشْرِ وَالتَّوْزِيعِ

دِمَشْق - يَرْمُوك - هَاتِفٌ: ٦٣٤٥٣٩١

www.dar-alquds.com

مقدمة الناشر

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين وأفضل الصلاة وأتم التسليم على سيدنا محمد وعلى آله وأصحابه أجمعين وبعد:

فإننا إذ نهئ أنفسنا على الثقة الغالية التي منحها لنا قراؤنا الأعزاء وانطلاقاً من حرصنا على تقديم الجديد والمفيد في ميادين العلوم الطبية يسرنا أن نقدم للزملاء الأطباء والأخوة طلاب الطب هذا المرجع القيم في الأمراض الباطنة (ديفيدسون) وقد جاء اختيارنا له لما يتمتع به من سمعة طبية وتناسق في معلوماته.

وقد عملنا على تجزئة الكتاب إلى فصول نقدمها تباعاً ثم نقوم بجمعها بمجلد واحد كما فعلنا في كتاب النلسون.

والشكر الجزيل لكل من ساهم في إنجاز هذا العمل راجين من الله عز وجل أن يوفقنا دائماً في اختيار الأفضل لرغد مكتبتنا الطبية العربية بكل ما هو قيم.

والله من وراء القصد

د. محمود طلوزي

رئيس القسم الطبي

والمدير العام لدار القدس للعلوم

أمراض جهاز الهضم والبنكرياس

ALIMENTARY TRACT AND PANCREATIC DISEASE

54	I. البطن الحاد.....	11	• فحص السريري للجهاز الهضمي.....
58	II. الألم البطني المزمن أو المتأود.....	13	• التشريح الوظيفي والفيزيولوجيا والاستقصاءات
59	III. الألم المستمر	13	• التشريح الوظيفي.....
60	• أمراض الفم والعدد اللعابية.....	13	I. المري.....
60	I. التقرح القلاعي.....	13	II. المعدة والعفج.....
61	II. خناق فلفست.....	16	III. الأمعاء الدقيقة.....
61	III. داء المبيضات.....	20	IV. البنكرياس.....
61	IV. التهاب البنكرياس.....	22	V. الكولون.....
62	• أمراض المري.....	23	• تغذية الوظيفة الهضمية.....
62	• داء الجزر المعدي المريئي.....	23	I. الجملة العصبية المعوية.....
69	• أسباب أخرى لالتهاب المري.....	24	II. الهرمونات المعوية.....
70	• الاضطرابات الحركية.....	25	• استقصاء أمراض السبيل الهضمي.....
70	I. الحبيب الباعوي.....	25	I. اختبارات البنية، التصوير.....
70	II. لا ارتخائية المري.....	31	II. اختبارات الخمج.....
72	III. اضطرابات المري الحركية الأخرى.....	32	III. اختبارات الوظيفة.....
73	IV. الأسباب الثانوية لعسر حركية المري.....	35	IV. اختبارات التطاير المشعة.....
73	V. تضيق المريضي الحميف.....	38	• التظاهرات الرئيسية للأمراض الهضمية.....
74	• أورام المري.....	35	• عسرة البلع.....
74	I. الأورام الحميدة.....	36	• عسر الهضم.....
74	II. سرطان المري.....	37	• الإقياء.....
76	• انتفاخ المري.....	39	• الترف الهضمي.....
77	• أمراض المعدة والعفج.....	39	I. الترف الهضمي العلوي الحاد.....
77	• التهاب المعدة.....	43	II. الترف الهضمي السفلي.....
77	I. التهاب المعدة الحاد.....	45	III. الترف الهضمي الحمي.....
	II. التهاب المعدة المزمن الناجم عن الإلتان.....	45	• الإسهال.....
78	• بالمتربة البوابية.....	46	I. الإسهال الحاد.....
78	III. التهاب المعدة المزمن المناعي الذاتي.....	46	II. الإسهال المزمن أو النكس.....
78	IV. داء منتريير.....	46	• سوء الامتصاص.....
78	• الداء القرقي الهضمي.....	49	• نقص الوزن.....
79	I. القرحة المعدية والمفجية.....	52	• الإمساك.....
90	II. متلازمة زولنجر إليسون.....	54	• ألم البطن.....

• الاضطرابات الوظيفية.....	92	• امراض البنكرياس.....	121
I. عسر الهضم اللاقرحي.....	92	• التهاب البنكرياس الحاد.....	121
II. الاسباب الوظيفية للإقياء.....	93	• التهاب البنكرياس المزمن.....	127
• أورام المعدة.....	93	• تشوهات البنكرياس الخلقية.....	131
I. السرطان المعدي.....	93	I. البنكرياس الجزأة (المقسومة): (تشعب البنكرياس).....	131
II. اللغزوما المعدي.....	98	II. البنكرياس الحلقية.....	131
III. أورام المعدة الأخرى.....	98	III. التليف الكيسي.....	131
• امراض الأمعاء الدقيقة.....	99	• أورام البنكرياس.....	132
• الاضطرابات المحدثة لسوء الامتصاص.....	99	• الأورام الصماوية.....	135
I. الداء التزلافي.....	99	• الداء المعوي الانتهاضي.....	137
II. التهاب الجلد حثلي الشكل.....	103	• التهاب الكولون المجهري.....	155
III. الذرب الاستوائي.....	103	• متلازمة الأمعاء الهيجومة.....	155
IV. فرط النمو الجرثومي في الأمعاء الدقيقة (متلازمة العروة العمياء).....	104	• الإلبرز والسبيل المعدي المعوي.....	159
V. داء ويبل.....	107	• اذية المعى الإفغارية.....	159
VI. قلع الأمعاء.....	108	I. إقتار الأمعاء الدقيقة الحاد.....	159
VII. التهاب الأمعاء الشعاعي و التهاب الكولون والمستقيم الشعاعي.....	111	II. الإقتار الكولوني الحاد.....	160
VIII. فقد بيتا ليبوبروتين الدم.....	112	III. الإقتار للمساريقي المزمن.....	160
• اضطرابات الحركية.....	113	• اضطرابات الكولون والمستقيم.....	161
الانسداد المعوي الكاذب المزمن.....	113	• أورام الكولون والمستقيم.....	161
• اضطرابات متنوعة للأمعاء الدقيقة.....	114	I. البوليبيات والمتلازمات البوليبيية.....	161
I. الاعتلال المعوي المضيق للبروتين.....	114	II. السرطان الكولوني المستقيمي.....	166
II. توسع الأوعية المعفاوية المعوية.....	115	• داء الرئوخ.....	173
III. تفرح الأمعاء الدقيقة.....	115	• الإمساك واضطرابات التغوط.....	175
IV. التهاب المعدة والأمعاء بالحمضات.....	115	I. الإمساك البسيط.....	175
V. رتج ميكل.....	116	II. الإمساك الشديد مجهول السبب.....	175
• التفاعلات الغذائية العكسية.....	116	III. الانحشار البرازي.....	176
I. عدم تحمل الطعام.....	116	IV. تملن الكولون ومتلازمات سوء استخدام المثينات.....	177
II. عدم تحمل اللاكتوز.....	116	V. الكولون المعطل.....	177
III. الإسهال الناجم عن السمكاكر الأخرى.....	117	VI. الانسداد الكولوني الكاذب الحاد: متلازمة Ogilvie.....	178
IV. التحسس الطعامي.....	117	• VII. الإنتان بالمثنية الصمبة.....	179
• إنتانات الأمعاء الدقيقة.....	118	• VIII. البطانة الرحمية المنتهدة (الإندوميتريوز).....	180
I. إسهال المسافرين.....	118	• IX. الغزلا المعوي الكيسي.....	181
II. داء الجيارديا.....	118	• الاضطرابات الشرجية المستقيمية.....	181
III. داء الأميبات.....	118	I. عدم الاستصصاك البرازي.....	181
IV. البسل البطني.....	118	II. البواسير.....	182
V. داء الميوغات المستخفية.....	118	III. الحكمة الشرجية.....	182
• أورام الأمعاء الدقيقة.....	119	IV. متلازمة القرحة المستقيمية الوحيدة.....	183
I. أورام الكارسينويد.....	119	V. الشق الشرجي.....	183
II. اللغزوما.....	120	VI. الخراجات والتواسير الشرجية المستقيمية.....	184
III. الداء المناعي التكاثري للأمعاء الدقيقة.....	120	• امراض جوف البريتون.....	184
		I. التهاب البريتوان.....	184
		II. الأورام.....	184

الفحص السريري للجهاز الهضمي

CLINICAL EXAMINATION OF THE GASTROINTESTINAL TRACT

3 الرأس والرقبة:

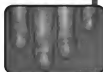
الشحوب
اليرقان
التهاب الفم الزاوي
التهاب اللسان
ضخامة الغدة النكفية
القرحات الفموية
حالة الأسنان
اعتلال العقد اللمفية



غدة فيرشتو

2 اليدين:

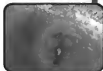
التبقرط
تقرع الأطراف
علامات المرض الكبدى



التبقرط

1 الجلد والحالة التغذوية

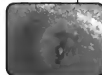
الكتلة العضلية
علامات فقد الوزن



تقيح الجلد المواتى

4 فحص البطن:
(انظر المقابل)

لاحظ:
الانتفاخ
الحركات التنفسية
الندبات
اللون



جس: إيلا/ دفاع

الكتل

الأحشاء

الكبد

الكليتين

الطحال

أقرع:

الحنين

الأحشاء

أصغ:

الأصوات المعوية

النفخات



5 المغين:

الفتوق

العقد اللمفية

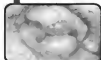
6 المجان/ المستقيم (انظر المقابل)

النواسير

التمزقات الجلدية

البواسير

الكتل

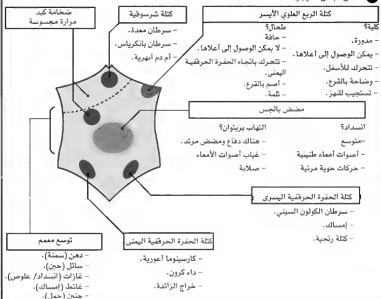


البواسير

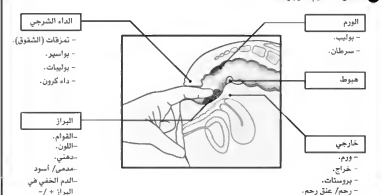
ملاحظة:

- هل المريض منزوع/ في حالة ألم؟
- هل توجد حمى؟
- هل المريض متجفف؟
- المظهر.
- الجلد

4 فحص البطن: الموجودات المحتملة:



6 فحص المستقيم: الموجودات الشائعة.



تُعد أمراض الجهاز الهضمي سبباً رئيساً للمراضة والوفاة. تقريباً 10% من استشارات الأطباء العاميين في المملكة المتحدة هي من أجل سوء الهضم كما وأن واحدة من أصل 14 من الاستشارات هي من أجل الإسهال علماً أن الإسهال الإنتاني مسؤول عن كثير من الاعتلالات الصحية وعن كثير من الوفيات في العالم النامي. كما أن جهاز الهضم هو المكان الأكثر شيوعاً لتطور السرطان.

ولقد حصل تقدم عظيم في فهم تشخيص وتدبير الأمراض الهضمية. فقد فهمنا وبشكل كبير الحداثيات الخلوية والجزيئية في أمراضية الداء المعوي الالتهابي كما أننا أصبحنا ندرك الحداثيات الجزيئية في تطور سرطان الكولون.

إن التنظير والوسائل المتطورة الأخرى قد حسنت من إمكانية التشخيص. وقد حل التنظير العلاجي محل كثير من العمليات الجراحية للنزف الهضمي. وتلطيف الأورام ولمجال معين من الأمراض الصفراوية. كما أن الأدوية القوية أصبحت تخفف من عسرة الهضم وتحسن حالة كثير من المرضى الذين يعانون من الداء المعوي الالتهابي.

التشريح الوظيفي، والفيزيولوجيا والاستقصاءات

FUNCTIONAL ANATOMY, PHYSIOLOGY AND INVESTIGATIONS

FUNCTIONAL ANATOMY

التشريح الوظيفي

I. المري OESOPHAGUS:

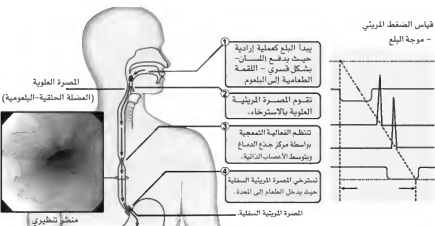
المري أنبوب عضلي طوله 25 سم يمتد من الغضروف الحلقى إلى فتحة فؤاد المعدة وله مصرتان علوية وسفلية وتقوم موجة بلعية (ازدراكية) بدفع اللقمة الطعامية إلى المعدة (انظر الشكل 1).

II. المعدة والعفج STOMACH AND DUODENUM: (انظر الشكل 2)

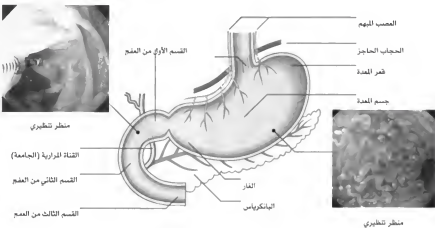
تعمل المعدة كوعاء حيث تحتجز وتطحن الطعام ومن ثم تدفع محتوياتها بفعالية إلى القسم العلوي من الأمعاء الدقيقة.

A. الإفراز المعدي:

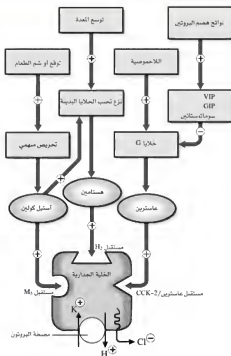
تُفرز شوارد الهيدروجين مصحوبة بشوارد الكلور استجابة لفعالية $H^+ / K^+ ATPase$ (مضخة البروتون) من الغشاء القمي للخلايا الجدارية (انظر الشكل 3) ويعتَم الحمض القسم العلوي من السبيل المعدي المعوي كما يحول الببسينوجين إلى ببسين. يفرز الببسينوجين من الخلايا الرئيسية. هذا وإن العامل الداخلي الفليكوبروتيني يُفرز بالتوازي مع الحمض وهو ضروري لامتصاص الفيتامين B_{12} .



الشكل 1: المري: التشريح والوظيفة. موجة البلع.



الشكل 2: التشريح الطبيعي للمعدة والعفج.



الشكل 3: تنظيم الإفراز الحامضي. تفرز الخلية الجدارية الحمض استجابة لـ: النشاط الكولينرجي والهستامين والغاسترين وتُفرز شوارد الهيدروجين بالتبادل مع شوارد البوتاسيوم عبر الغشاء القمي للخلية وتنتشر شوارد الكلور بشكل منفعل للحفاظ على التعادل الكهربائي. VIP: عديد الببتيد المعوي الفعال وعائياً. GIP: عديد الببتيد المثبط المعدي.

B. الغاسترين والسوماتوستاتين:

تنتج خلايا G المتواجدة في الغار هرمون الغاسترين بينما تفرز خلايا D المتواجدة في أرجاء المعدة هرمون السوماتوستاتين. يتداخل هذان الهرمونان في تعديل الإفراز المعدي وحركية المعدة حيث يقوم هرمون الغاسترين بتثبيبه الإفراز الحامضي بينما يقوم هرمون السوماتوستاتين بكبح هذا الإفراز.

C. عوامل الحماية:

تقوم كل من شوارد البيكاربونات والمخاط معاً بحماية المخاطية المعدية العفجية من الخواص المقرحة للحمض والبيسين.

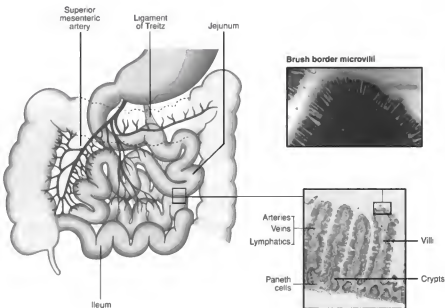
III. الأمعاء الدقيقة SMALL INTESTINE:

تمتد الأمعاء الدقيقة من رباط ترايتز إلى الدسام اللفائفي الأعوري (انظر الشكل 4) وفي حالة الصيام تكون الفعالية العضلية غائبة لـ 80% من الوقت على الأقل، وتمر كل 1-2 ساعة موجة من الفعالية التمعجية (تسمى المركب الحركي الهاجر) إلى أسفل الأمعاء الدقيقة.

ينبه دخول الطعام إلى الجهاز الهضمي الفعالية التمعجية للأمعاء الدقيقة.

وظائف الأمعاء الدقيقة هي:

- الهضم.
- امتصاص نواتج الهضم والماء والشوارد والفيتامينات.
- الحماية ضد السموم المتأولة بالآلية المناعية والميكانيكية والأنزيمية والتمعجية.



الشكل 4: الأمعاء الدقيقة، تشريحياً. تتشكل الخلايا الظهارية في الخبايا Crypts ثم تتمايز حاملاً تهاجر إلى قمة الزغابات لتشكل الخلايا المعوية (الخلايا الماصة) والخلايا الكأسية.

A. الهضم والامتصاص:

1. الدم:

تشتمل المواد الدسمة القوتية على:

- ثلاثيات الغليسريد طويلة السلسلة (الغليسيرول "المكون الأساسي" المرتبط بثلاثة جزيئات حموض دسمة).
- استرات الكولسترول.
- الفيتامينات المنحلة في الدم (E, K, D, A).

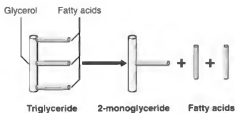
يتضمن الهضم والامتصاص خطوات متعددة ومتراصة فيما بينها تبدأ حالما يدخل الطعام جهاز الهضم.

ففي المعدة: تؤدي حركات الخضم إلى استحلاب المواد الدسمة، كما تحدث حلقة محدودة لثلاثيات الغليسريد إلى ثنائيات الغليسريد وحمض دسم وذلك بسبب فعالية الليباز اللساني المبتلع.

وفي العفج: يُحرر السيكرتين استجابة للتعرض للحمض، وهذا يحرض إفراز البيكربونات البنكرياسية والتي بدورها تسبب قلونة محتويات العفج. يحرق الدم الموجود داخل اللعنة الكولييسيستوكينين (CCK) ويحرض هذا الهرمون تقلص المرارة واسترخاء مصرة أودي فينجم عن ذلك دخول الصفراء إلى العفج حيث تقوم هناك باستحلاب إضافي للبيدات لتشكيل الكيموس.

في الصائم العلوي: يحلمه الليباز والكوليبيز البنكرياسيان ثلاثيات الغليسريد إلى أحاديات الغليسريد وحموض دسمة حرة (انظر الشكل 5)، بينما تتحلله الفوسفوليبيدات واسترات الكولسترول بواسطة أنزيمات بانكرياسية أخرى. وإلى هنا يكون المزيج الليبيدي قد استحلب بالحموض الصفراوية إلى مذيلات مختلطة mixed micelles.

في الأمعاء الدقيقة البعيدة: يعبر المحتوى الليبيدي للمذيلات المختلطة إلى الخلايا المعوية وذلك عبر الغشاء الخلوي بينما تبقى الأملاح الصفراوية في لعة الأمعاء ليُعاد امتصاصها في الدقاق الانتهائي حيث تمر عبر وريد الباب عائدة إلى الكبد وبعد ذلك تعود للدوران (الدوران المعوي الكبدي). أما في الخلايا المعوية فإن الحموض الدسمة وأحاديات الغليسريد وثنائيات الغليسريد تتأثر من جديد لتشكيل ثلاثيات الغليسريد والتي تتغلف بالأبوبروتينات والفوسفوليبيدات والكولسترول مشكلة الدقائق الكيلوسية وكل ذلك يتم في الشبكة السيتوبلازمية الباطنة.



الشكل 5: حلقة ثلاثيات الغليسريد إلى أحاديات الغليسريد وحموض دسمة حرة-المرحلة الصائمية من هضم الدم.

وتنادر الدقائق الكيلوسية الخلايا بطريقة اللفظ الخلوي Exocytosis (الطريقة التي يتم بواسطتها إفراز الجزيئات الكبيرة التي لا يمكن عبورها من خلال الغشاء الخلوي حيث يتم تخريب الغشاء الخلوي أثناء طرحها). وتدخل أخيراً إلى الدوران البابي وذلك عبر الجملة اللمفية.

2. الكاربوهيدرات،

تشمل الكاربوهيدرات القوتية بشكل كبير النشاء عديد السكاريد وبعض السكروز واللاكتوز. ويتحلله النشاء بواسطة أميلاز اللعاب والبانكرياس إلى Alpha-Limit dextrins والتي تحوي 4-8 جزيئات غلوكوز وإلى المالتوز شائي السكاريد. وإلى مالتوتريوز ثلاثي السكاريد. وتُهضم السكاريدات الشائبة بواسطة الأنزيمات المثبتة على غشاء الزغيبات لتشكل الغلوكوز والغالاكتوز والفركتوز أحادية السكاريد.

ويدخل الغلوكوز والغالاكتوز إلى الخلايا بواسطة عملية تتطلب صرف طاقة مستخدمة حاملاً بروتينياً. بينما يدخل الفركتوز بالانتشار البسيط.

3. البروتين،

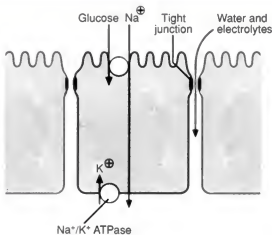
إن عملية الهضم التي تتم في المعدة بواسطة الببسين بسيطة من حيث الكم إلا أنها هامة ذلك لأن عديدات الببتيد والحموض الأمينية الناتجة عنها كافية لتحريض تحرر الـ CCK من مخاطية الصائم القريب ويقوم الـ CCK المضفر بدوره بتحريض إفراز التريسينوجين البانكرياسي إلى الفج. ويتفعل التريسينوجين بواسطة هرمون الإنتروكيناز وهو هرمون مثبت على مخاطية الفج لينتج الأنزيم الفعال الحال للبروتين وهو التريسين، والذي يقوم بدوره بتفعل سلسلة من الطلائع الأنزيمية البانكرياسية الأخرى والتي تقوم بهضم البروتينات لتشكل عديدات الببتيد والحموض الأمينية. تتألف الأنزيمات من الإندوبيتيدازات وهي التريسين والكيموتريسين والإيلاستاز وتقوم هذه الإندوبيتيدازات بحلحلة الروابط داخل البروتينات وتتألف هذه الأنزيمات أيضاً من الإكسوبيتيدازات والتي تحلله النهاية الكاربوكسيلية.

وتقوم الببتيدازات الموجودة على الزغيبات بهضم عديدات الببتيد المتعددة لتشكل الببتيدات الشائبة والحموض الأمينية والتي تمتص بواسطة الجمل الناقلة الفعالة المعتمدة على الصوديوم. وفي الخلايا المعوية تقوم الببتيدازات الموجودة في العصارة الخلوية بهضم الببتيدات الشائبة إلى حموض أمينية.

4. الماء والشوارد،

يحدث امتصاص وإفراز الشوارد والماء في كل الأمعاء. ويشكل حاصل الفرق بين الامتصاص والإفراز الانتقال الصافي. ويسيطر الامتصاص عند الأشخاص السليمين. وينتقل الماء والشوارد بطريقتين (انظر الشكل 6).

- الطريق جانب الخلوي: وفيه يحصل التدفق عبر الوصلات المحكمة بين الخلايا وكنتيجة للممال الحلولي والكهربي أو المائي السكوني.
- الطريق عبر الخلية: وذلك عبر الأغشية القمية والقاعدية الجانبية وبواسطة حوامل ناقلة فعالة ونوعية تتطلب صرف طاقة (مضخات).



الشكل 6: الانتقال المتوافق للغلوكوز/ الصوديوم: إن الانتقال المتوافق للغلوكوز/ الصوديوم عبر الغشاء القمي للخلية المعوية يستخدم مضخة معتمدة على الطاقة وهي على الغشاء الجانبي القاعدي كما يُستخدم حامل للغلوكوز والصوديوم على الغشاء القمي. كما وتحدث حركة منفعة للماء والشوارد عبر الوصلات المحكمة كنتيجة للمعامل الكهروبي.

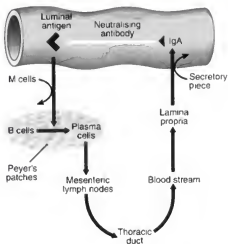
5. الفيتامينات والعناصر النزھيدة:

تمتص الفيتامينات المنحلة بالماء في كل الأمعاء، هذا وإن امتصاص حمض الفوليك والفيتامين B12 والكالسيوم والحديد موصوف في فصل آخر.

B. الوظيفة الوقائية للأمعاء الدقيقة:

1. المناعة:

توجد الخلايا للمفاوية B و T والبالعة والبدنية في كل المخاطية المعوية. هذا وتشكل الأنسجة للمفاوية المرافقة للمخاطية (MALT) 25% من مجمل أنسجة الجسم للمفية. وتُثقل الجزيئات الكبيرة والجسيمات الفيروسية المتواجدة في اللمعة بواسطة خلايا M المتخصصة إلى لويحات باير (انظر الشكل 7). وتشتمل هذه اللويحات على جريبات لمفية ذات بنية شديدة الوضوح. وتتمايز خلايا B للمفاوية في لويحات باير إلى خلايا بلازمية عقب التعرض للمستضدات وتهاجر هذه الخلايا إلى العقد اللمفية المساريقية ومن ثم إلى المجرى الدموي عبر القناة الصدرية ثم تعود إلى الصفيحة الخاصة للأمعاء وإلى الشجرة القصبية والعقد اللمفية الأخرى. ثم - فيما بعد - تحرر هذه الخلايا IgA والذي ينتقل إلى لمعة الأمعاء بعد ارتباطه بقطعة مُفرزة، وهو يقوم بإبطال مفعول المستضد.



الشكل 7: هجرة النسيج اللمفي استجابة للتعرض لمولد الضد.

ويبقى دور الخلايا اللمفاوية T أقل وضوحاً، إلا أنه من المحتمل أنها تساعد في تمركز الخلايا البلازمية في مكان التعرض لمولد الضد إضافة إلى أنها تنتج وسائط التهابية. وتقوم البالعات ببلعمة الأجسام الأجنبية كما أنها تنتج سلسلة من السيتوكينات التي تتوسط الالتهاب.

هذا وإن تنشيط مستقبلات IgE على سطح الخلية البدينة يؤدي إلى نزع التحبب وتحرير جزيئات أخرى لها دور في العملية الالتهابية.

2. الحاجز المخاطي:

تكوّن الطبقة الظهارية في الجهاز المعدي المعوي حاجزاً لمحتويات اللمعة ويشتمل هذا الحاجز على المخاط المفرز بواسطة الخلايا الكأسية وعلى أغشية الخلايا المعوية وكذلك على الوصلات المحكمة بين هذه الخلايا. وتتجدد هذه الخلايا بشكل مستمر وبالنسبة لتلك المتواجدة في الأمعاء الدقيقة فإنها تتجدد كل 48 ساعة.

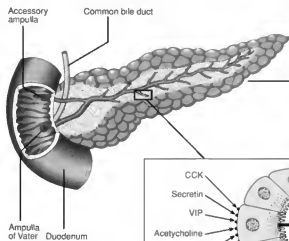
IV. البنكرياس PANCREAS: (انظر الجدول 1)

إن الإفراز الخارجي للبنكرياس ضروري من أجل هضم الدسم والبروتين والكاربوهيدرات. هذا وتتركز الخلايا الغنية بطلائع أنزيمية غير فعالة وذلك استجابة للهرمونات المعوية الجائلة في الدوران (انظر الشكل 8). وبعد ذلك تتفعل هذه الطلائع الأنزيمية بواسطة الببسين. كما ويُفرز سائل غني بالبيكاربونات من الخلايا القنوية وذلك ليؤمن درجة PH قلوية مثالية من أجل فعالية الأنزيمات.

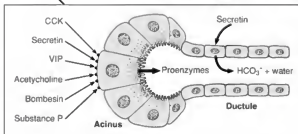
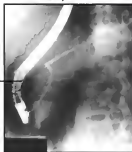


الجدول 1: الأنزيمات البنكرياسية.

الأنزيم	المادة الخاضعة لتأثير الأنزيم (الركيزة)	الناقص
الأميلاز.	النشاء والجليكوجين.	Limit dextrans. المالتوز. المالتريوز.
الليباز. الكوليماز.	ثلاثيات الغليسيريد.	أحاديات الغليسيريد والحموض الدسمة الحرة.
الأنزيمات الحالة للبروتين: تريسينوجين. كيموتريسينوجين. بروايلاستاز. بروكاربوكسي بيثيداز.	البروتينات وعديدات الببتيد.	عديدات الببتيد القصيرة.



ERCP—normal pancreas



الشكل 8: بنية البنكرياس ووظيفتها. تفرز الخلايا القنوية سائلاً هليوياً استجابة للسكرتين. تفرز الخلايا الغدية أنزيمات هاضمة من الحبيبات المولدة للأنزيمات استجابة لسلسلة من الحاثات الإفرازية. تظهر الصورة القناة البنكرياسية الطبيعية وفروعها الجانبية كما هي محددة في ERCP.

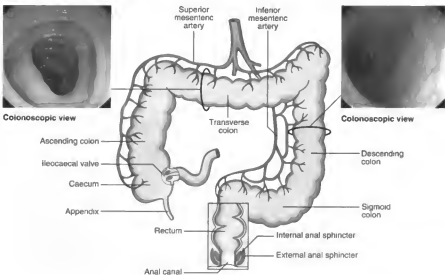
٧. الكولون: (انظر الشكل 9).

يمتص الكولون الماء والشوارد، كما ويعمل كعضو مخزن أيضاً وله فعالية تقلصية. حيث يحدث فيه نمطان من تقلصات أما النمط الأول فهو التشدّد (التقلص الحلقي) والذي يؤدي إلى المزج وليس إلى الدفع وهذا يسهل امتصاص الماء والشوارد. وأما النمط الثاني من التقلصات فهو الدفعي (Propulsive) (التقلص التمعجي) حيث تسبب الموجات الدفعية حركة كتلية لعدة مرات في اليوم كما وتدفع كتلة الغائط إلى المستقيم.

وتتحرّض كل الفعالية بعد الوجبات ربما استجابة لتحرر الموتيلين و CCK.

ويعتمد استمساك البراز على المحافظة على الزاوية الشرجية المستقيمة وعلى التقلص المُقوّي للمصبرات الشرجية الخارجية.

وإنَّ استرخاء هذه العضلات مع زيادة الضغط داخل البطن الناجم عن مناورة هالمسالفو وعن تقلص العضلات البطنية مع استرخاء المصبرات الشرجية يؤدي إلى التقوط.



الشكل 9: الشكل الطبيعي للكولون والمستقيم والقناة الشرجية.

CONTROL OF GASTROINTESTINAL FUNCTION

تنظيم الوظيفة الهضمية

إن الإفراز والامتصاص والفعالية الحركية والنمو والتمايز كلها مضبوطة بعوامل عصبية وهرمونية.

I. الجملة العصبية المعوية THE ENTERIC NERVOUS SYSTEM

يتكون التعصيب الخارجي لجهاز الهضم من أعصاب ودية تحرر النورأدرينالين ومن تعصيب نظير ودي عن طريق العصبين المبهمين اللذين يحرران الأسيتل كولين. وينبه الطريق الودي - بشكل عام - التقلص والإفراز بينما يقوم الجهاز نظير الودي بتثبيطهما.

وتتفاعل الأعصاب الخارجية مع الضفائر الداخلية لجهاز الهضم (ضفائر أورباخ وضفائر مايسنر Auerbach's and Meissner's Plexuses). هذا وتمارس الببتيدات العصبية الناتجة بواسطة هذه الأعصاب مدى واسعاً من التأثيرات (انظر الجدول 2) وذلك عبر آليات التأثير الهرموني العصبي Neurocrine وآليات التأثير الهرموني على وظيفة المجموعات الخلوية المجاورة للخلايا المفرزة للهرمون Paracrine وآليات التأثير الهرموني على وظيفة الخلايا المفرزة للهرمون (تأثير هرموني ذاتي) Autocrine وبعض هذه الببتيدات (مثل CCK و VIP) لها تأثيرات صماوية Endocrine Actions أيضاً.

i	الجدول 2: الببتيدات العصبية المعوية.
العمل	الببتيد العصبي
<ul style="list-style-type: none"> - تؤثر في إدراك الألم. - تقلل الحركية. تنظم فعالية المصرة. - تزيد الإفراز الحامضي. - تضبط امتصاص الماء والشوارد. 	الأفيونات
<ul style="list-style-type: none"> - تنشر الفعالية التمعجية. - تنبه المصرة المريئية السفلية. - تضبط الألم. 	المادة P
<ul style="list-style-type: none"> - استرخاء العضلات الملس. - موسم وعائي. 	عديد الببتيد المعوي الفعال وعائياً VIP
<ul style="list-style-type: none"> - يتوسط تحرر القاسترين. 	عديد الببتيد المحرر للغاسترين البومبيسين
<ul style="list-style-type: none"> - يضيض الشعور بالشبع. - يحرر الأسيتل كولين والگاما أمينو بوتريك أسيد (GABA) من الضفيرة العضلية المعوية. 	كوليسيستوكينين (CCK)
<ul style="list-style-type: none"> - التقبض الوعائي في الدوران الحشوي. - ينقص الإفرازات في الأمعاء الدقيقة. 	الببتيد العصبي Y

II. الهرمونات المعوية GUT HORMONES:

يلخص (الجدول 3) منشأ وعمل وتنظيم الهرمونات المعوية الرئيسية.

الجدول 3: الهرمونات المعوية.			
الهرمون	المنشأ	المعرض	التأثير
الغاسترين	المعدة (خلايا G).	- نواتج هضم البروتين. - يُكَبِّح بِحَمَضٍ والسوماتوستاتين.	- يَنْبِه الإفراز الحامضي المعدي. - يَنْبِه نمو المخاطية المعدية المعوية.
السوماتوستاتين	من كامل جهاز الهضم (خلايا D).	تناول الدهون.	- يثبط إفراز الغاسترين والأنسولين. - يقلل الإفراز الحامضي. - يقلل الامتصاص.
الكوليسيستوكينين	العفج والصائم.	- نواتج هضم البروتين. - الدهون والحموض الدسمة. - يُكَبِّح بالتريسين.	- يَنْبِه إفراز أنزيمات البنكرياس. - يَنْبِه تقلص المرارة. - يرخي مصرة أودي. - الشبع. - يقلل الإفراز الحامضي المعدي. - يقلل الإفراغ المعدي. - ينظم نمو البنكرياس.
السكرتين	العفج. الصائم.	- حموضة العفج. - الحموض الدسمة.	- يحرض إفراز المائيل البنكرياسي والبيكاربونات. - يقلل الإفراز الحامضي. - يقلل الإفراغ المعدي.
الموتيلين	العفج والصائم.	- الصيام. - الوجبة الدسمة.	ينظم الفعالية التمعجية.
عديد الببتيد المثبط المعدي GIP	العفج والصائم.	الغذيات.	- يعرض تحرراً أنسولين. - يثبط الإفراز الحامضي.
عديد الببتيد البنكرياسي	العفج والصائم.	نواتج هضم البروتين، توسع المعدة.	يثبط إفرازات البنكرياس.
الغلوكاغون المعوي	الدقاق والكولون.	غير معروف.	يضبط تحرر الأنسولين، له تأثير اعتدائي.
النوروتنسين	الدقاق والكولون.	غير معروف.	يمكن أنه ينظم حركية الدقاق استجابة للدسم.
الببتيد Y	الدقاق والكولون.	الدسم المعوي.	ينقص الإفراز البنكرياسي والمعدي.
عديد الببتيد المعوي والفعال عالياً	الألياف العصبية في كامل الجهاز الهضمي.	غير معروف.	ينظم الجريان الدموي.

استقصاء أمراض السبيل الهضمي

INVESTIGATION OF GASTROINTESTINAL DISEASE

تتوافر الآن سلسلة واسعة من الاختبارات لاستقصاء المرضى الذين يشكون من أعراض هضمية ويمكن تقسيم هذه الاختبارات بشكل رئيسي إلى اختبارات البنية Structure واختبارات الخمج Infection واختبارات الوظيفة Function.

I. اختبارات البنية TESTS OF STRUCTURE: التصوير IMAGING

A. الصور الشعاعية البسيطة Plain radiographs:

تظهر الصورة الشعاعية البسيطة للبطن توزع الغاز في الأمعاء الدقيقة والغليظة، وهي تفيد في تشخيص الانسداد المعوي أو العلوص المثالي Paralytic Ileus، حيث تظهر المعوى المتوسعة، كما تظهر سويات المسائل إذا ما جرى التصوير (والمريض بوضعية الوقوف).

كما يمكن أن تُرى معالم الأنسجة الرخوة كالكبد والطحال والكليتين. وقد تُكتشف تكلساتها، كما يمكن أن تُرى البانكرياس والأوعية الدموية والعقد اللمفية والحصيات أيضاً. إلا أن صور البطن الشعاعية البسيطة لا تساعد في حالات النزف الهضمي. أما صور الصدر الشعاعية البسيطة فتُظهر الحجاب الحاجز كما قد تكشف هذه الصور إذا ما أجريت والمريض واقفاً الهواء الحر المتجمع تحت الحجاب الحاجز وذلك في حالة الانثقاب كما تكشف أيضاً مشاكل صدرية غير متوقعة كالانصباب الجنبى.

B. دراسات التباين (الدراسات بالمواد الظليلة) Contrast studies:

سلفات الباريوم مادة خاملة تغطي المخاطية بشكل جيد وتظليلها ممتاز إلا أنها تتصلب وتتجشر بالقرب من الآفة السادة. تُستخدم المادة الظليلة المنحلة بالماء لتظليل الأمعاء قبل إجراء التصوير المقطعي المحوسب للبطن وكذلك في حالات الاشتباه بالانثقاب إلا أنها أقل تظليلاً على الأشعة كما أنها مخرشة فيما إذا رُشفت إلى الرئتين. كما يمكن لدراسات التباين أن تُجرى بمراقبة التفقرس الوضائى والذي يسمح بتقييم الحركة والوضعية الصحيحة للمريض. هذا وإن تقنية التباين المضاعف تحسّن من رؤية المخاطية وذلك باستخدام الغاز والذي يمدد السطح المعوي المغطى بالباريوم. هذا وإن الدراسات بالباريوم مفيدة لكشف عيوب الامتلاء، والتي يمكن أن تكون داخل اللمعة (مثال: الطعَام أو البراز) أو بداخل الجدار المعوي (مثال: الكارسينوما) أو خارج الجدار المعوي (مثال: العقد اللمفية) كما يمكن اكتشاف التضيقَات والتآكلات والقرحات واضطرابات الحركة.

إن الاستخدامات الرئيسية ومحددات دراسات التباين المتنوعة موجودة في (الجدول 4 و الشكل 10).

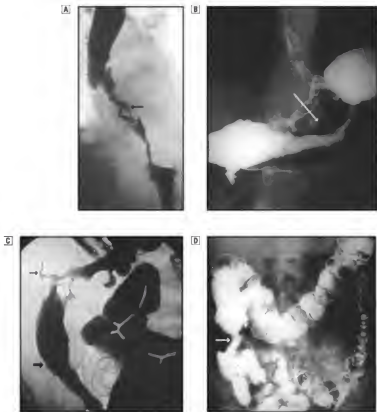
C. تخليط الصدى والتصوير المقطعي المحوسب CT والتصوير بالرنين المغناطيسي MRI:

Ultrasound, computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI)

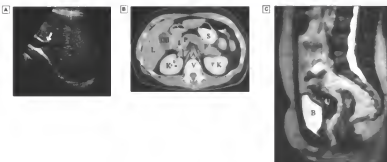
أصبحت هذه التقنيات تستخدم بشكل متزايد في تقييم الداء داخل البطنى فهي غير باضعة non-invasive كما أنها تقدم صوراً تفصيلية للمحتويات البطنية. هذا وإن تطبيقاتها ملخصة في (الجدول 5 والشكل 11).

الجدول 4: التصوير الشعاعي التبايني (الظليل) في استقصاء المرض الهضمي.				
بلعة البارיום	وجبة البارיום	متابعة البارיום	رحضة البارיום	الاستطباقات:
عسرة البلع. الحرقة (الذغ). آلم الصدر. الاضطراب الحركي المحتمل.	عسرة الهضم. الآثمة الشرسوية. فقر الدم. الإقياء. الانتقاب المحتمل (مادة ظليلة غير مؤينة).	الإسهال والألم البطنى من منشأ الأمعاء الدقيقة. الانسداد المحتمل بسبب التضيقات الخ..	تغير عادات التغوط. النزف المستقيمي. فقر الدم.	
التضيقات. الفتق الفرجوى. الجزر المعدى المريئى واضطرابات الحركة مثل الأكالازيا.	القرححات المعدية والعفجية. سرطان المعدة. انسداد المخرج اضطرابات الإفراغ المعدي.	سوء الامتصاص. داء كرون.	الأورام. داء الرتوج. التضيقات مثل الإقفار. الكولون المعرطل.	الاستخدامات الرئيسية:
خطر الاستثاق. قدرة محدودة على إظهار تفاصيل المخاطية. لا تمكّن من القيام بالخزعة.	الحساسية منخفضة بالنسبة للسرطانات المبكرة، لا تمكّن من القيام بالخزعة أو التقييم للهيليوبكتريا البوابية.	تستهلك وقتاً. التعرض للإشعاع.	صعبة عند المرضى المسنين الضعيفين أو الذين يعانون من عدم امتصاص البراز. غير مريحة. تتطلب المسح ضروري أيضاً لتقييم حالة المستقيم. من الممكن أن تهمل (تفشل) البوليبيات والتي هي أقل من اسم. قليلة الفائدة في الداء المعوي الالتهابي.	المحددات:

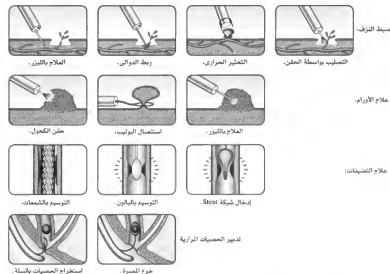
الجدول 5: تخطيط الصدى والتصوير المقطعي المحوسب CT والتصوير بالرنين المغناطيسى (MRI) في الاستقصاءات الهضمية.			
الاستقصاء	تخطيط الصدى	التصوير المقطعي المحوسب CT	التصوير بالرنين المغناطيسى MRI
الاستخدامات الرئيسية	الكتل البطنية مثل الكيسات والأورام والخراجات. ضخامات الأعضاء. الحبن. توسم الجهاز الصفراوي. الحصيات المرارية. توجيه عملية الرشف بالإبرة أو أخذ الخزعة من الآفات.	تقييم الداء البنكرياسي. التوضعات الورمية الكبدية. تحديد مرحلة الورم. تقييم نوعية الآفات.	تحديد مرحلة الورم الكبدى. تصوير الطررق الصفراوية والبنكرياسية بالرنين المغناطيسى. الآفات الحوضية وحول الشرج. نواسير كرون.
المحددات	حساسيتها قليلة بالنسبة للآفات الصغيرة. تعطى معلومات قليلة حول وظائف الأعضاء. تعتمد على مهارة من يقوم بالتصوير. يمكن للسمعة وللغازات أن تحجب المنظر (الصورة).	مكلف. جرعة شعاعية مرتفعة. يمكن أن يحدد مرحلة بعض الأورام بشكل أقل من الحقيقي، مثلاً: الأورام المريئية المعدية.	دوره في أمراض الجهاز الهضمي لم يتحدد بشكل كامل بعد. توفره محدود. مستهلك للوقت. مرعب لبعض الناس. لا يستطع في حال وجود تعويضات (بدائل) معدنية أو ناظم خطا قلبى.



الشكل 10: أمثلة عن الصور الشعاعية الظليلة. A: تضيق طويل غير منتظم (السهم) بسبب سرطان المريء. B: كارسينوما مرجلانية تظهر على شكل نقص امتلاء ينشأ من جسم المعدة (السهم). C: تضيق طويل بسبب داء كرون في القسم الانتهائي للدقاق (السهم العريض) وكذلك تبدي الصورة تنوسراً مجاوراً (السهم الصغير). D: سرطان كولون يظهر على شكل تضيق (قلب التفاحة Apple core) في الأعور (السهم).



الشكل 11: أمثلة على تخطيط الصدى والتصوير المقطعي المحوسب والتصوير بالرنين المغناطيسي، A: تخطيط الصدى للكبد طبيعي وتظهر الأوردة الكبدية وهي تدخل إلى الوريد الأجوف السفلي (المسهم). B: تصوير مقطعي محوسب يظهر سكتة في القناة الجامعة (المسهم). L = الكبد، GB = المرارة، K: الكليتان، S = المعدة، P = البنكرياس، V = الفقرة، A = الأهر، I = الوريد الأجوف السفلي). C: صورة بالرنين المغناطيسي لحوض طبيعي (صورة سهمية) (B = مثانة، R = مستقيم، U = رحم).



الشكل 12: أمثلة على التقنيات العلاجية في التنظير الباطني.

D. التنظير الباطني Endoscopy:

حلّ في السنوات الأخيرة- التنظير بالفيديو محل التنظير بالأجهزة الليفية البصرية. وأصبحت الصورة تعرض على شاشة ملونة. وتمتلك المناظير أدوات تحكم تسمح بتحريك قممها كما أنها تمتلك أيضاً قنوات للرشف ونفخ الهواء والغسل وهناك أعداد متزايدة من الأدوات التي يمكن إدخالها عبر المنظار من أجل الإجراءات التشخيصية والعلاجية. ويظهر بعضها في (الشكل 12).

1. التنظير الهضمي العلوي Upper gastrointestinal endoscopy:

يصوم المريض لمدة أقلها 4 ساعات ثم يجري التنظير بعد تهدئة خفيفة للمريض باستخدام البنزوديازيبينات وريدياً. أو باستخدام التخدير الموضعي للبلعوم بواسطة البخاخات على أن يوضع المريض بالوضعية الجانبية اليسرى. ويمكن رؤية كامل المري (ما عدا الحنجرة) والمعدة والجزئين الأولين من العفج. ويظهر (الجدول 6) استطببات ومضادات استطببات واختلاطات التنظير الهضمي العلوي.

2. التنظير المعوي Enteroscopy:

من الممكن رؤية قسم كبير من الأمعاء الدقيقة باستخدام منظار أطول (المنظار المعوي). وللتنظير المعوي أهمية خاصة في تقييم النزف الهضمي الخفي والناكس.

**الجدول 6. التنظير الهضمي العلوي.**

الاستطببات:	
• عسرة الهضم (خاصة عند من تجاوز الـ 55 من العمر).	• فقد الوزن.
• الألم البطني العلوي.	• النزف الهضمي الحاد أو المزمن.
• ألم الصدر اللانموذجي.	• إذا حدث اشتباه بمرض هضمي بعد وجبة الباريوم.
• عسرة البلع.	• الخزعات العفجية في استقصاء سوء الامتصاص.
• الإقياء.	
مضادات الاستطببات:	
• الصدمة الشديدة.	• فكك (خلع جزئي) المفصل الفهقي المحوري.
• احتشاء العضلة القلبية الحديث، خناق الصدر غير المستقر، اضطرابات النظم*.	• *Atlantoaxial subluxation
• الداء التنفسي الشديد*.	• الانتقاب الحشوي المحتمل.
* مضادات الاستطببات هذه نسبية حيث يمكن إجراء التنظير بأمان إذا كانت الأيدي خييرة.	
الاختلاطات:	
• تشيع قلبى تنفسي وذلك بسبب التهدة.	• النزف.
• ذات الرئة الاستشافية.	• التهاب شغاف القلب الخمجي (يجب استخدام المضاد الحيوى بشكل وقائي في حالة إصابة المريض بالتهاب شغاف سابق أو في حال وجود دسام صناعي عنده).
• الانتقاب.	

3. تنظير السين والكولون Sigmoidoscopy and colonoscopy.

يمكن إجراء تنظير السين إما في العيادات الخارجية وذلك باستخدام منظار بلاستيكي صلب بطول 20 سم أو يجري في جناح التنظير باستخدام جهاز مرن بطول 60 سم وذلك بعد تطبيق رضضة شرجية مخصصة للاستخدام مرة واحدة وذلك من أجل تحضير الأمعاء. وعندما يُنظرُ السين مع المستقيم فمن الممكن إجراء تحرٍ دقيق للبواسير والتهاب الكولون القرصي والتشنجات الورمية الكولونية المستقيمية القاصية. ويمكن بعد تنظيف تام للأمعاء فحص كامل الكولون وغالباً مع اللغائفي الانتهائي وذلك باستخدام منظار كولوني أطول. هذا وإن استطببات ومضادات استطببات واختلاطات التنظير الكولوني مدونة في (الجدول 7).

4. تصوير الأقنية الصفراوية والبنكرياس الراجع بالتنظير الباطني (ERCP).

Endoscopic retrograde cholangiopancreatography:

وذلك باستخدام منظار للفعج ذو رؤية جانبية. حيث يمكن إدخال قنية إلى القناة البنكرياسية الرئيسية والقناة الجامعة، وعملية التنظير هذه ذات أهمية كبرى في إظهار مجل فئات والشجرة الصفراوية والبنكرياس بوضوح. أما استخداماتها الرئيسية فهي استقصاء اليرقان الانسدادي والألم المراري والداء البنكرياسي المشتبه مثل التهاب البنكرياس المزمن وسرطان البنكرياس هذا ويمكن علاج انسداد القناة الجامعة بالحصيات وذلك بإخراج الحصاة بعد خزع المصرة كما يمكن تركيب ستنت للتضيقات. وتحتاج هذه العملية مهارة عالية كما تحمل خطراً واضحاً في حدوث التهاب بنكرياس بنسبة (3-5%) والنزف بنسبة (4% بعد خزع المصرة) والانتقاب بنسبة (1%) هذا وقد استبدل تصوير الأقنية الصفراوية والبنكرياس الراجع بالتنظير الباطني بتصوير الأقنية الصفراوية والبنكرياس بالرنين المغناطيسي MRCP والذي يزودنا بصور مشابهة للشجرة الصفراوية وللبنكرياس.



الجدول 7: تنظير الكولون.

الاستطببات:

- الاشتباه بالداء المعوي الالتهابي.
- تقييم رضضة الباريوم غير الطبيعية.
- النزف المستقيمي أو فقر الدم.
- التغير في عادة التغوط.
- ترصد ومراقبة سرطان الكولون والمستقيم.
- إجراءات علاجية.

مضادات الاستطببات:

- الصدمة الشديدة.
- احتشاء عضلة قلبية حديثة، خناق صدر غير مستقر.
- انتئاب حشوي محتمل.
- اضطراب نظم*.
- الداء التنفسي الشديد.
- التهاب الكولون القرصي النعال الشديد.

* هذه مضادات استطببات نسبية حيث يمكن إجراء تنظير الكولون بأمان إذا كانت الأيدي التي تجريه خبيرة.

الاختلاطات:

- تشبيط قلي تنمسي بسبب التهدة.
- التهاب الشغاف الخمجي (يجب استخدام المضاد الحيوي وقائياً عند المرضى الذين في سوابقهم التهاب شغاف أو عندهم دسام صناعي).
- الانتقاب.
- النزف.

فصائيا عند المسنين.

التنظير الباطني:

- إن إجراءات التنظير جيدة التحمل بشكل عام حتى عند المسنين في السن.
- المسنون أكثر حساسية للأثار الجانبية الناجمة عن عملية التهدة بالبيثيدين و/أو ميدازولام. حيث يكون التثبيط التنفسي وهبوط الضغط الشرياني وطول الفترة اللازمة للعودة إلى الحالة الطبيعية أكثر شيوعاً عندهم.
- يمكن لعملية تحضير الأمعاء للتنظير الكولوني أن تكون صعبة عند الأشخاص الضعيفين، غير المتحركين كما أن استخدام المركبات ذات الأساس الفوسفاتي الصودي يمكن أن يسبب تجفافاً أو هبوطاً في الضغط لذا يجب تجنب استخدام هذه المواد عند المرضى الذين يعانون من القصور القلبي أو الكلوي المستوطن.
- يجب تجنب استخدام الهيوسين عند مرضى الزرق. والذي يمكن أن يسبب تسرع القلب غير المنتظم أيضاً ويفضل الفلوكاغون فيما إذا دعت الحاجة لاستخدام مضاد حركات حوية.

E. الفحص النسيجي Histology:

يمكن لمادة الخزعة والتي يُحصل عليها إما بالتنظير أو عبر الجلد أن تقدم معلومات مفيدة. (انظر الجدول 8).

II. اختبارات الخمج TESTS OF INFECTION:

A. الزرع الجرثومية Bacterial cultures:

إن الزراعات البرازية أساسية في استقصاء الإسهال، خاصة عندما يكون حاداً أو مدمى وذلك للتعرف على العضويات الممرضة.

B. الاختبارات المصلية Serology:

إن تحري الأضداد يلعب دوراً محدوداً في تشخيص الأخماج الهضمية المسببة بالمتعضيات مثل الحلزونية البوابية. أنواع السالمونيلا، والمتحول الحال للنجس.

C. اختبارات النفس Breath tests:

إن اختبارات النفس غير باضعة ويمكن استخدامها لتحري الإصابة بالحلزونية البوابية، وكذلك من أجل تحري فرط التكاثر الجرثومي في الأمعاء الدقيقة قد تم نقاشها في الصفحة 105.



الجدول 8: الاسباب الداعية لإجراء خزعة أو فحص نسيجي.

- الاشتباه بالآفات الخبيثة.
- تقييم الشذوذات المخاطية.
- تشخيص الأخماج (على سبيل المثال: المبيضات، الحلزونية البوابية، جيارديا لامبليا).
- معايرة المحتويات الأنزيمية (مثل: الداي سكاريداز).
- تحليل الطفرات المورثة (مثل: جينات الأورام، الجينات الكايحة للأورام).

III. اختبارات الوظيفة TESTS OF FUNCTION:

يمكن لعدد من الاختبارات الديناميكية أن تُجرى لاستقصاء مظاهر الوظيفة المعوية والتي تتضمن الهضم والامتصاص والالتهاب ونفوذية الطبقة الظهارية. وإن بعضاً من الاختبارات الأكثر شيوعاً، قد دُوّن في الجدول 9.

الجدول 9: اختبارات ديناميكية لوظيفة جهاز الهضم.			
الإجراء	الاختبار	المبدأ	التعليق
امتصاص الدهن	اختبار ^{14}C التريولين في النفس.	قياس ^{14}C في النفس بعد تناول الدهن الموسوم شعاعياً عن طريق الفم.	سريع وغير باضع لكنه ليس كمياً.
	دهن براز ثلاثة أيام.	كمية الدهن في البراز عندما يتناول المريض 100 غ من الدهن يومياً. الطبيعي أقل من 20 مل مول يومياً.	غير باضع إلا إنه بطيء ومزعج لكل من يجريه.
اللاكتوز	اختبار H_2 اللاكتوز في النفس.	قياس محتوى H_2 في النفس بعد تناول 50 غ من اللاكتوز فموياً. حيث يستقلب السكر غير المهضوم بواسطة الجراثيم الكولونية في نقص اللاكتاز ويقاس الهيدروجين المزفور.	غير باضع ودقيق إلا أنه قد يحرض الألم والإسهال عند المرضى.
الحموض الصفراوية	اختبار ^{75}Se HCAT.	كمية النظائر المشعة التي يحتجزها كل الجسم لمدة سبعة أيام بعد تناول جرعة فموية من هوموكوليتورين الموسوم بالـ ^{75}Se (أكثر من 15% طبيعي وأقل من 5% غير طبيعي).	دقيق ونوعى إلا أنه يحتاج لزيارتين ويتضمن إشعاعاً ويمكن أن يكون غير قطعى. ويعتبر الكلويستينون المصلى مماسل الحساسية والنوعية له.
الوظيفة الإفرازية الخارجية للبنكرياس	اختبار بانكريولوريل.	نشط الاستفرازات البانكرياسية الديلورات الفلوروسينية بعد تناولها عن طريق الفم. يمتص الفلوروسين ويعاير في البول.	دقيق ويجنب تهيب الفم. يحتاج ليومين، وجمع البول يجب أن يكون دقيقاً وهذا أمر أساسي.
التهاب المخاطية ونفوذيتها	الكيموتريسين البرازي أو الإيلاستاز.	المقايضة المناعية لأنزيمات البانكرياس في عينة البراز.	بسيط وسريع ويجنب المرضى جمع البول إلا أنه لا يكشف المرض الخفيف.
	^{51}Cr -EDTA.	المعايرة البولية للواسم بعد تناوله فموياً. يمتص الكثير من خلال المخاطية الراشحة.	غير باضع نسبياً - ودقيق إلا أنه يشتمل على فعالية مشعة وتوافره محدود.
	اختبارات السكاكر (لاكتولوز-رامنوز).	تمتص الأمعاء الدقيقة السكريات الأحادية ولا تمتص الثانية إلا في حالة التهابها. يعاير الأطراح البولي للسكرين المتناولين عن طريق الفم وتحسب النسبة (النسبة الطبيعية أقل من 0.04).	اختبار غير باضع لتحري آفات مخاطية الأمعاء الدقيقة (مثال: داء كرون، الداء الزلاقي). جمع البول بدقة أمر أساسي.
	كالبروتكتين.	بروتين يُفرز في الكولون بشكل غير نوعى - بواسطة العدلات استجابة للالتهاب أو التشنؤ الورمي.	اختبار مفيد لمسح الأمراض الكولونية.

ومن الأمور الأساسية عند تقييم سوء الامتصاص المشتبه به، إجراء الفحوص الدموية (التعداد الشامل للدم، سرعة تثفل الكريات الحمر (ESR)، الفولات، B12، حالة الحديد، الألبومين، الكالسيوم والفوسفات) كما ويستطلب أيضاً التنظير الباطني مع أخذ خزعة من القسم البعيد من العفج في معظم الحالات.

A. حركية جهاز الهضم Gastrointestinal motility:

هناك سلسلة من الاختبارات الشعاعية المتنوعة، واختبارات قياس الضغط، والاختبارات بالنظائر المشعة وكلها لاستقصاء حركية الأمعاء إلا أن الكثير منها اختبارات بحثية وذات قيمة محدودة في الممارسة السريرية اليومية.

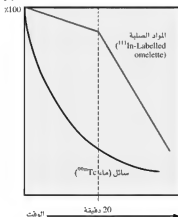
1. حركية المري Oesophageal motility:

إن اللقمة الباريئية يمكن أن تقدم معلومات مفيدة حول حركية المري. وقد يكون من الضروري في الحالات الصعبة استخدام التنظير النالقي الفيديوي Videofluoroscopy مع تقييم مشترك من قبل معالج لغوي وكلامي وخبير أشعة. إن قياس ضغط المري (انظر الشكل 1) والذي غالباً ما يتم مع قياس الـ PH على مدى 24 ساعة ذو أهمية في تشخيص الحالات المستعصية من الجزر المعدي المريئي والأكالازيا والألم الصدري غير القلبي.

2. الإفراغ المعدي Gastric emptying:

قد يكون تأخر الإفراغ المعدي (خزل المعدة) مسؤولاً عن بعض حالات الغثيان المستمر، الإقياء والنفخة أو الشبع المبكر. وغالباً ما يكون التنظير الباطني ودراسات التباين باستخدام الباريوم طبيعياً، إلا أنه وفي أحوال كثيرة يفيد حساب كمية النظائر المشعة المحتجزة في المعدة بعد تناول وجبة تحوي أطعمة صلبة وسائلة موسومة بنظائر مشعة مختلفة (انظر الشكل 13).

احتجاز المعدة للنظائر المشعة



الشكل 13: دراسة الإفراغ المعدي: يقوم جسم المعدة بحركات خض تجزئ الطعام الصلب المتناول إلى أجزاء صغيرة حيث تقوم حركة الفار التمعجية بقذفها بفعالية إلى العفج هذا وتؤدي العوامل التالية إلى تأخير إفراغ المعدة (a) الدسم. (b) (الحلولية) التناضحية العالية. (c) الحمض.



الجدول 10. اختبارات النظائر المشعة الشائع استخدامها في الجهاز الهضمي.

الاختبار	النظير المشع	الاستخدامات الرئيسية ومبدأ الاختبار
دراسة الإفراغ المعدى Gastric Emptying Study	$^{99m}\text{Tc-Sulphur}$ $^{111}\text{In} - \text{DTPA}$	يستخدم في تقييم الإفراغ المعدى وبشكل خاص عند احتمال الإصابة بخلل المعدة.
اختبار البولة في النفس Urea Breath Test	البولة ^{14}C أو ^{13}C	يستخدم في التشخيص غير الباضع للحلزونية البوابية، حيث يقوم أنزيم اليورياز البكتيري بشطر البولة إلى أمونيا و CO_2 والتي تكتشف في الهواء المزفوف.
تصوير رتج ميكمل	$^{99m}\text{Tc-Pertechnate}$	تشخيص رتج ميكمل في حالات النزف الهضمي الخفي، حيث تحقن النظائر وريدياً وتتوضع في المخاطية الجدارية الهاجرة في الرتج.
تفريس الكريات الحمر الموسومة Labelled red cell scan	الكريات الحمر الموسومة بـ ^{51}Cr (^{51}Cr -Labelled Erythrocytes)	تشخيص النزف الهضمي الخفي والمعاد حيث ترى الكريات الحمر الموسومة وهي ترشح من الوعاء النازف إلى الأمعاء.
تفريس الكريات البيض الموسومة Labelled leucocyte scan	الكريات البيض الموسومة بـ ^{111}In أو $^{99m}\text{Tc-HMPAO}$	توضع تجمعات الخراجات وتوزع الفعالية الالتهابية في الداء المعوي الالتهابي حيث توضع كريات المبيض البيض في أنبوب الاختبار وبعد حقنها حيث تهاجر إلى موضع الالتهاب أو الخمج.

3. سرعة العبور المعوي *Small intestinal transit*

من الصعب جداً قياس العبور المعوي ونادراً ما يكون ضرورياً في الممارسة السريرية. ويمكن تقديره بشكل تقريبي بالدراسة المتابعة للباريوم المبتلع وذلك بمراقبة الزمن الذي يستغرقه وصول المادة الظليلة إلى اللفائفي النهائي (مدته الطبيعية 90 دقيقة أو أقل). كما يمكن تقييم سرعة العبور من الفم إلى الأعور بفحص الهيدروجين الناجم عن اللاكتولوز في النفس. فاللاكتولوز وهو سكر ثنائي يصل بشكل طبيعي إلى الكولون سليماً كما هو، وفي الكولون يتحطم بواسطة البكتريا الكولونية مشكلاً الهيدروجين ويكون زمن الانتقال من الفم إلى الأعور هو الزمن الذي يحدث عنده هذا التحطم الذي تقاس نتائجه في الهواء المزفوف.

4. الحركية الكولونية والمستقيم الشرجية *Colonic and anorectal motility*

يمكن الحصول على تقييم زمن الانتقال عبر كل الأمعاء من صورة شعاعية بسيطة مجراة في اليوم الخامس بعد تناول المريض في الأيام 1-3 كريات بلاستيكية خاملة وذات أشكال مختلفة، ويفيد هذا الاختبار في تقييم الإمساك المزمن حيث يمكن ملاحظة المكان التي تحتجز فيه أية كريات، كما أنه يساعد في تفريق حالات الانتقال البطيء عن تلك الحالات التي تمرزى إلى التغوط المسدود Obstructed defaecation ويمكن تقييم وظيفة الشرج والمستقيم وآلية التغوط بقياس الضغوط الشرجية المستقيمية والاختبارات الفيزيولوجية الكهربائية وتصوير المستقيم أثناء التغوط.

ينجم عن تقلص غير ملائم للمصرة الشرجية والخارجية وللعضلة العانية المستقيمية.

IV. اختبارات النظائر المشعة RADIOISOTOPE TESTS:

هناك العديد من اختبارات النظائر المشعة المختلفة (انظر الجدول 10) ونحصل في بعض هذه الفحوص على معلومات حول البنية مثل توزيع رتج ميكل Meckel's Diverticulum أو توزع الفعالية الالتهابية في الداء المعوي الالتهابي و يستخدم آخرون النظائر المشعة للحصول على معلومات حول وظيفة الجهاز الهضمي، مثال معدلات الإفراغ المعدي أو قابلية إعادة امتصاص الحموض الصفراوية. كما يستخدمها آخرون في اختبارات الخمج وذلك بالاعتماد على وجود البكتيريا التي تحلمه مادة الاختبار الموسومة شعاعياً ويتبع ذلك تحري النظائر المشعة في هواء الزفير (مثال: اختبار يوريا النفس من أجل الحلزونية البوابية).

التظاهرات الرئيسية للأمراض الهضمية

MAJOR MANIFESTATION OF GASTROINTESTINAL DISEASE

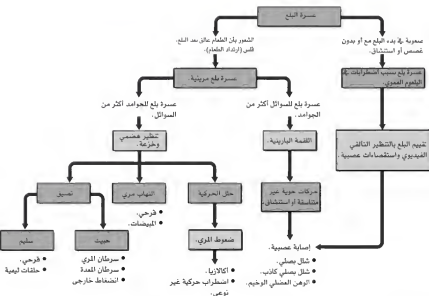
DYSPHAGIA

عسرة البلع

تُعرف عسرة البلع على أنها صعوبة في البلع. وقد يصاحبها لذع خلف القص أو إقياء إلا أنه ينبغي تمييزها عن حالتين أخريتين وهما (1) اللقمة الهيسترية (حيث يشعر الأشخاص القلقون بوجود كتلة في حلقهم دون وجود سبب عضوي). و(2) البلع المؤلم Odynophagia (وهو ألم مرافق للبلع ينجم عادةً عن التهاب المري بسبب الجزر المعدي المريئي أو الخمج بالمبيضات). يمكن تصنيف عسرة البلع إلى: عسرة البلع الناجمة عن اضطرابات في البلعوم الفموي وعسرة البلع الناجمة عن اضطرابات في المري (انظر الشكل 14). هذا وتعود عسرة البلع الناجمة عن اضطرابات في البلعوم الفموي إلى خلل وظيفي عصبي عضلي يؤثر على بدء البلع في البلعوم والمصرة المريئية العلوية. (مثال: الشلل البصلي أو الشلل البصلي الكاذب والوهن العضلي الوخيم) حيث يعاني المرضى من صعوبة في بدء البلع ويتطور لديهم الغصص Choking أو قلس (ارتداد) الطعام إلى الأنف Nasal regurgitation أو استسحاق رغامي ويمكن أن نشاهد بفحص هؤلاء المرضى: سيلان لعاب ورتة وبحة. وعلامات عصبية قحفية أو علامات عصبية أخرى. أما بالنسبة لأسباب عسرة البلع المريئية فقد تكون داءً بنويماً مثل (التضيقات السليمة أو الخبيثة) أو اضطراباً حركياً مريئياً، أما بالنسبة لشكاية مرضى عسرة البلع المريئية فهي الإحساس بأن الطعام عالق في المري بعد البلع مع العلم أن مستوى توقف الطعام الذي يشعر به المريض يتوافق بدرجة قليلة مع مكان الانسداد الحقيقي، أما بالنسبة لبلع السوائل فيبقى طبيعياً حتى تصبح التضيقات شديدة جداً.

الاستقصاءات:

تشير عسرة البلع عادةً لوجود مرض مهم ويجب دوماً استقصاؤها بسرعة. ويُعتبر التنظير الاستقصاء الأمثل لأنه يُسهل تحري التضيقات المشتبه بها كما يسهل أخذ خزعة منها وتوسيعها. وإذا لم يُظهر التنظير أية شذوذات فإن اللقمة الباريتية (ومن الممكن مع تقييم البلع بالتنظير التألقي الفيديوي) ستكشف معظم الاضطرابات الحركية. وتحتاج بعض الحالات القليلة إلى قياس ضغط المري. يُلخص المختلط (انظر الشكل 14) مقارنة مرضى عسرة البلع مع أسبابها الرئيسية.



الشكل 14: استقصاء عسرة البع.

DYSPEPSIA

عسر الهضم

عسر الهضم: مصطلح شامل لأية أعراض يعتقد أنها تنشأ من الجهاز الهضمي العلوي، وتشتمل على أعراض واضطرابات مختلفة وعديدة (انظر الجدول 11)، وبعضها ذات منشأ خارج جهاز الهضم.

هذا وإن اللذع وأعراض الجزر Reflux الأخرى هي كيئونة منفصلة عن عسر الهضم وسيتم شرحها في مكان آخر.

وعلى الرغم من أن هذه الأعراض ترتبط بشكل ضعيف بتشخيص المرض المسبب لها إلا أنه من المهم أخذ قصة مرضية دقيقة وذلك من أجل:

- تحري الأعراض الكلاسيكية (التقليدية) Classical للاضطرابات النوعية مثل الداء القرحي الهضمي.
- تحري العلامات الإنذارية التي تتطلب استقصاءً عاجلاً (انظر الجدول 12).
- تحري الأعراض اللانموذجية والتي تدل على اضطرابات أخرى مثل نقص التروية القلبية.

الجدول 11: أسباب عسر الهضم.	
اضطرابات جهاز الهضم العلوي:	• الداء القرحي الهضمي.
• اضطرابات الحركية مثل تشنج المريء.	• التهاب المعدة الحاد.
• اضطرابات وظيفية (عسرة الهضم غير القرحة، ومتلازمة الأمعاء الهیوجة).	• الحصيات المرارية.
اضطرابات هضمية أخرى:	
• بنكرياسية (سرطان، التهاب البنكرياس المزمن).	• السرطانة الكولونية.
• كبدية (التهاب الكبد، الانتقالات الورمية إلى الكبد).	
داء جهازی:	
• القصور الكلوي.	• فقر كالسيوم الدم.
الأدوية:	
• مضادات الالتهاب اللاستيرويدية (NSAIDs).	• الكورتيكوستيروئيدات.
• مركبات الحديد والبوتاسيوم.	• الديجوكسين.
اسباب أخرى:	
• الكحول.	• نفسية مثل القلق والاكتئاب.

الجدول 12: المظاهر المنذرة في عسرة الهضم.	
• نقص الوزن.	• القيء الدموي و/أو التقيؤ الزفطي.
• فقر الدم.	• عسرة البلع.
• الإقياء.	• كتلة بطنية مجسوسة.

إن عسرة الهضم شائعة جداً، حيث تصيب 80% من الناس في وقت ما وغالباً لا تكشف الاستقصاءات أية شذوذات، خاصة عند صغار السن. هذا وإن المرضى ذوي الأعراض المنذرة وأولئك الذين هم فوق الـ 55 عاماً من العمر ويشكون من عسر هضم حديث أو المرضى الشباب الذين لم يستفيدوا على العلاج التجريبي، كل هؤلاء يتطلبون استقصاءً سريعاً لاستبعاد أي مرض هضمي خطير.

قد يظهر الفحص موجودات هامة مثل مظاهر فقر الدم، نقص الوزن، ضخامة العقد اللمفية، كتل بطنية أو علامات إصابة كبدية.

ويظهر (الشكل 15) العلامات الإنذارية في عسرة الهضم.

VOMITING

الإقياء

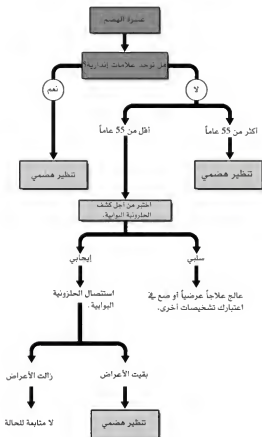
الإقياء منعكس معقد ومتكامل إلى درجة كبيرة يتدخل فيه السبيلان العصبيان الذاتي والجسمي. حيث يحدث تقلص متزامن لكل من الحجاب الحاجز والعضلات الوريية والعضلات البطنية مما يرفع الضغط داخل البطن ويترافق ذلك مع ارتخاء المصرة المريئية السفلية وينجم عن ذلك قذف قسري لمحتويات المعدة. يترافق الإقياء عادة مع غثيان وفقرط إلعاب، وفقد الشهية Anorexia أو عسر هضم، ومن المهم تفريق الإقياء الحقيقي عن القلس، والتأكد من الإقياء فيما إذا كان حاداً أم مزمنياً (ناكساً) وذلك لأن الأسباب المؤدية لهما قد تختلف.

كما يجب تحري وجود أعراض مرافقة مثل الألم البطني، الترفع الحروري، الإسهال، علاقة الأعراض بالطعام، تناول الأدوية، الصداع، الدوار ونقص الوزن.

قد يظهر الفحص السريري علامات التجفاف أو الحمى أو الخمج أو وجود كتل بطنية أو التهاب بريتوان أو انسداد معوي، وكذلك يمكن أن يكون هناك علامات عصبية مثل وذمة حليلة العصب البصري أو الرأرأة أو الخوف من الضياء أو صلابة النقرة. وقد تشير موجودات أخرى إلى الكحولية أو الحمل أو النهام Bulimia.

هذا وتستوجب المقاربة السريرية أخذ قصة المريض مع الفحص السريري.

وإن أسباب الإقياء الرئيسية مدونة في (الجدول 13).



الجدول 13. أسباب الإقياء.	
الأخماج:	• التهاب المعدة والأمعاء.
• التهاب الكبد.	• خمج المجارى البولية.
الأدوية:	• مضادات الالتهاب اللاستيرويدية.
• المضادات الحيوية.	• الستيروكسين.
• الأفيونات.	• الأدوية السامة للخلايا.
الأمراض الهضمية:	• الداء القرصي الهضمي المزمن مع أو بدون انسداد مخرج المعدة.
• سرطان المعدة.	• خذل المعدة (كما هو الحال في السكري، صلابية الجلد، الأدوية).
حالات البطن الحادة:	• التهاب الزائدة الدودية.
• التهاب المرارة.	• التهاب البنكرياس.
اضطرابات الجهاز العصبي المركزي:	• التهاب العصب الدهليزي.
• الشقيقة.	• التهاب السحايا.
أسباب استقلابية:	• فرط التوتر داخل القحف.
• الحمض الخلوني السكري.	• داء أديسون.
• فرط البولة الدموية.	
أسباب أخرى:	• أى ألم شديد مثل الألم الناشئ عن احتشاء العضلة القلبية.
• المنشأ النفسى.	• الكحولية.

GASTROINTESTINAL BLEEDING

النزف الهضمي

I. النزف الهضمي العلوي الحاد:

ACUTE UPPER GASTROINTESTINAL HAEMORRHAGE:

يشكل النزف الهضمي العلوي الحاد الحالة الإسعافية الهضمية الأكثر شيوعاً ويُقبل في مشايخ المملكة المتحدة سنوياً 50-120 حالة من أصل 100 ألف من السكان، ويظهر (الشكل 16) الأسباب الشائعة للنزف الهضمي.

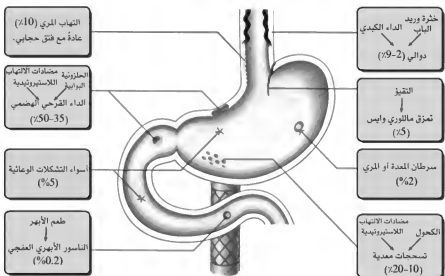
A. المظاهر السريرية:

قد يكون القيء الدموي أحمر مع جلطات دموية عندما يكون النزف غزيراً أو أسود (طحل القهوة Coffee Grounds) عندما يكون النزف أقل شدة، قد يحدث الغشي ويكون سببه هبوط الضغط الشرياني الناجم عن استنزاف الحجم داخل الوعائي، وتشير أعراض فقر الدم إلى النزف المزمن، وتستخدم عبارة التغوط الزفقي لوصف

مرور براز أسود قطراني يحوي دماً متغيراً، ويحدث هذا عادة في نزف جهاز الهضم العلوي على الرغم من أن النزف من الجانب الأيمن للكولون قد يكون السبب أحياناً، ويعود المظهر المميز للبراز إلى تأثير الأنزيمات الهاضمة والجراثيم على الخضاب ويمكن في بعض الأحيان للنزف الهضمي العلوي الحاد الشديد أن يسبب برازاً أحمر داكناً أو فاتحاً.

B. التدبير:

1. فتح طريق وريدي: إن الخطوة الأولى هي تأمين طريق وريدي وذلك باستخدام على الأقل - قنية ذات قطر كبير.
2. إجراء تقييم سريري أولي:
 - حدد حالة الدوران: حيث يسبب النزف الغزير تسرعاً قلبياً مع هبوط للضغط وشح للبول. ويكون المريض بارداً ومتمرقاً وقد يكون هائجاً.
 - ابحث عن دليل يشير لإصابة كبدية: فاليرقان والعلامات الجلدية المميزة والضمخامة الكبدية الطحالية والحب كلها علامات قد تكون موجودة في حالة تشمع الكبد غير المعاوض.
 - حدد المراضة المرافقة: فوجود داء قلبي تنفسي أو وعائي دماغي أو كلوي هام وذلك من ناحيتين: الناحية الأولى أن هذه الأمراض قد تزداد سوءاً بسبب النزف الحاد وأما الناحية الثانية فهي أن هذه الأمراض تزيد من خطورة التنظير الهضمي والعمليات الجراحية.



الشكل 16: أسباب النزف الهضمي العلوي الحاد. تواتر الحدوث بين قوسين.

3. الفحوص الدموية، وتتضمن:

- تعداد دموي شامل: حيث يؤدي النزف تحت الحاد أو المزمن إلى فقر دم إلا أن تركيز خضاب الدم قد يبقى طبيعياً بعد النزف الشديد المفاجئ وذلك حتى حدوث تمديد الدم.
- معايرة البولة والشوارد: فقد تظهر هذه المعايرة دليلاً على القصور الكلوي. مع العلم أن البولة الدموية ترتفع لأن نواتج الدم المتواجد في اللمعة تُمتص وتسقط في الكبد.
- اختبارات وظائف الكبد.
- زمن البروترومبين: إذا كان هناك علامات لإصابة كبدية أو عند المرضى الذين يتناولون مضادات تخثر.
- اختبار التصالب لوحدتين دمويتين على الأقل.

4. الإنعاش: تُعطى السوائل البلورانية Crystalloid أو السوائل الغروانية وذلك لاستعادة الضغط الدموي الطبيعي.

- يُنقل الدم عندما يكون المريض مصاباً بصدمة أو عندما يكون تركيز الخضاب عنده أقل من 100 غ في اللتر.
- يجب تجنب السيروم الملحي في مرضى الداء الكبدى لأنه يمكن أن يسبب الحبن.
- تجرى مراقبة الضغط الوريدي المركزي (CVP) في النزف الشديد خاصة عند المرضى القلبيين وذلك للمساعدة في تحديد حجم السائل الذي ينبغي تعويضه وكذلك في تحري عودة النزف.
- 5. الأوكسجين: يجب أن يعطى الأوكسجين بقناع الوجه لكل المرضى المصابين بالصدمة.

6. التنظير الهضمي: يجب أن يجري التنظير بعد إنعاش المريض إنعاشاً كافياً. ويمكن بواسطة التنظير تشخيص 80%

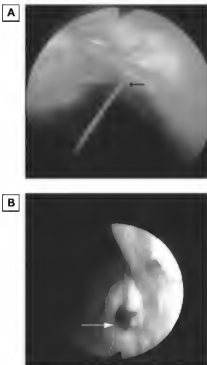
- من الحالات، وبالنسبة للمرضى الذين يُظهر التنظير لديهم علامات رئيسية مميزة لنزف حديث (انظر الشكل 17) فإنهم يُعالجون تنظيرياً باستخدام المسبار الحراري أو حقن الأدرينالين الممدد (إيبى نفرين) في النقطة النازفة أو بتطبيق الملاقط المعدنية. وقد توقف المعالجة التنظيرية النزف الفعال وتمنع عودته، مما يجنب هؤلاء المرضى الحاجة للجراحة. كما تستخدم المعالجة التنظيرية أيضاً لعلاج الدوالي وكذلك لعلاج التشوهات الوعائية وأحياناً لعلاج تمزقات مألوري وايس.

- يُجرى تفرس (Scanning) الكريات الحمر الموسومة شعاعياً أو تصوير الأوعية الحشوية عندما تكون نتيجة التنظير طبيعية والمريض ينزف بشكل فعال - على الأقل 1 مل كل دقيقة. ويشكل تنظير الكولون الخيار الأفضل بالنسبة للنزف الأقل شدة وتشكل التشوهات الوعائية السبب الأكثر شيوعاً لهذا النزف أما عند المرضى الشباب فإن الدراسة الومضانية بالتكنسيوم الموسوم ^{99}Tc يمكن أن تظهر نزفاً من رتج مikel.

EBM

النزف الهضمي العلوي الحاد - دور المعالجة التنظيرية:

يظهر التحليل المقارن لـ 21 تقريراً أن المعالجة التنظيرية (حقن الأدرينالين (إيبى نفرين) في النقطة النازفة، تطبيق الطاقة (القدرة) الحرارية أو التخثير الكهربى) تقلل من معدل عودة نزف القرحة كما تقلل من الحاجة للجراحة الملحة ومن معدلات الوفاة في المشفى.



الشكل 17: علامات مميزة رئيسية لنزف حديث. A: نزف تدفقي فعال (السهم) من قرحة عفجية، وعندما يترافق بصدمة فإن 80٪ من الحالات ستتابع النزف أو ستعود لتتلف من جديد. B: وعاء مرئي (السهم) وفي حقيقة الأمر هي أم دم كاذبة للشريان المغذي والذي يُرى هنا في قرحة هضمية قبل البواب. ويشكل احتمال عودة النزف في هذه الحالة ما نسبته 50٪ من الحالات.

7. المراقبة: يراقب المرضى بشكل لصيق مع قياس النبض والضغط الدموي والصادر البولي كل ساعة.

8. العمل الجراحي: يجري العمل الجراحي الإلحاحي عندما:

- يفشل التداخل عبر التنظير الهضمي في إيقاف النزف الفعال.
 - عندما ينكمس النزف لمرة واحدة عند مسن أو مريض منهك، أو عندما ينكس مرتين عند مريض شاب سليم البنية.
- يعتمد اختيار العمل الجراحي على موضع وتشخيص الإصابة النازفة، فالقرحات العفجية تعالج بالخياطة "under-running" مع أو بدون تصنيع البواب. ومع أنه يمكن أن نجري الخياطة "under-running" لعلاج القرحات المعديّة إلا أن الاستئصال مناسب أكثر إن كان ممكناً، هذا ويجب أن تُجرى الخزعات دوماً وذلك

لاستبعاد الكارسينوما . ويستطب الاستئصال الجزئي للمعدة إذا كان هناك أي شك بالكارسينوما أو كان الاستئصال البسيط غير ممكن. وينبغي عقب الجراحة الناجحة للنزف القرصي أن يعالج كل المرضى معالجة استئصالية لجراثيم الحلزونية البوابية إذا كانت إيجابية كما ينبغي على المرضى مستقبلاً تجنب مضادات الالتهاب اللاستيرويدية (NSAIDs)، ويحتاج مرضى القرحة العفجية إجراء اختبار البولة في النفس لإثبات الاستئصال الناجح لتلك الجراثيم.

C. الإنذار:

إن نسبة الوفيات عند المرضى المقبولين في المشافي بتشخيص نزف هضمي علوي هي 10% تقريباً ويظهر (الجدول 14) عوامل الخطورة التي تزيد من نسبة الوفيات.

هذا ويمكن تقليل معدل الوفيات بواسطة الوحدات المختصة والتي يكون التدبير فيها مشتركاً بين الأطباء الممارسين والجراحين كما تطبق فيها الأنظمة المتفق عليها بالنسبة لنقل الدم والجراحة.

II. النزف الهضمي السفلي LOWER GASTROINTESTINAL BLEEDING:

يمكن للنزف الهضمي السفلي أن يكون من الأمعاء الدقيقة أو الكولون أو القناة الشرجية. ومن المفيد تمييز المرضى الذين يتظاهرون بنزف حاد غزير عن أولئك الذين يتظاهرون بنزف مزمن أو تحت حاد ذي شدة أقل. (انظر الجدول 15)

EBM

القرحات النازفة - العلاج الدوائي المساعد:

يقلل التسريب الوريدي لمثبطات مضخة البروتون من معدلات عودة النزف ومن الحاجة للجراحة إلا أنه لا يقلل من نسبة الوفيات وذلك عندما يعطى للمرضى الذين أخضعوا للمعالجة التنظيرية لنزف كبير من قرحة هضمية.

الجدول 14: عوامل الخطورة التي تزيد من نسبة وفيات مرضى النزف الهضمي العلوي الحاد.	
العامل	التعليقات
زيادة العمر	تزداد الخطورة عند من هم فوق الـ 60 من العمر وخاصة عند الطاعنين في السن.
المراضة المرافقة	يترافق السرطان المتقدم والقصور الكبدي والكولي مع نسبة وفيات عالية.
الصدمة	وتحدد بنبض أكثر من 100 / د و بضغط دموي أقل من 100 ملم زئبقي.
التشخيص	إذا كان سبب النزف الدوالي أو السرطان يكون الإنذار هو الأسوأ.
الموجودات التنظيرية	إن النزف الفعال ووجود وعاء مرئي غير نازف بالتنظير الباطني يترافقان مع خطورة عالية لاستمرار النزف.
عردة النزف*	تزيد الوفيات بنسبة عشرة أضعاف.
* يعرف على أنه قيء دموي جديد أو تقيؤ زفتي مترافق مع صدمة أو هبوط الخضاب أكثر من 20 غ/ اللتر على مدى 24 ساعة.	

الجدول 15: أسباب النزف الهضمي السفلي.

القشيد الحاد:	• داء الرتوج.	• الأذية المعوية الإقفارية.
• عسر التصنع الوعائي.	• عسر التصنع الوعائي.	• رتج ميكل.
المعتدل، المزمن/ تحت الحاد:	• الآفات الشرجية مثل الشقوق والبواسير.	• عسر التصنع الوعائي.
• الداء المعوي الالتهابي.	• التهاب الأمعاء الشعاعي.	• القرحة المستقيمية الوحيدة.
• السرطانة.	• السليلات الكبيرة (البوليبيات).	

A. النزف الهضمي السفلي الحاد الشديد Severe acute lower gastrointestinal bleeding

يعتبر النزف الهضمي السفلي الحاد الشديد حالة طبية إسعافية غير شائعة حيث يتظاهر المرضى بإسهال أحمر غزير أو أحمر داكن وبالصدمة. ويشكل داء الرتوج السبب الأكثر شيوعاً له، ويميز النزف الحاد لتقرح شريان في فوهة الرتج وغالباً ما يتوقف هذا النزف تلقائياً.

إن عسر التصنع الوعائي Angiodysplasia هو مرض المسنين حيث تتطور عندهم تشوهات وعائية في الكولون القريب وهو أكثر شيوعاً عند المرضى الذين يتلقون علاجاً بمضادات التخثر عقب استبدال الدسام الأبهرى. ويمكن لهذا النزف أن يكون حاداً وغزيراً ولكنه يتوقف عادة تلقائياً، إلا أنه من الشائع أن ينكس، أما بالنسبة للتشخيص فهو صعب غالباً، وقد يظهر تنظير الكولون بقعاً وعائية مميزة تُذكر بالعنكبوتات الوعائية.

في حالة النزف الحاد يظهر تصوير الأوعية الحشوية النزف باتجاه اللمعة المعوية كما قد يظهر وريداً نازحاً كبيراً شاذاً. ولا ينجز التشخيص عند بعض المرضى إلا بفتح البطن مع تنظير الكولون على طاولة الجراحة، والعلاج المنتخب هو التخثير الحراري بالتنظير إلا أنه قد يكون من الضروري في الحالات الشديدة استئصال نصف الكولون الأيمن.

يعود سبب الإقفار إلى انسداد الشريان المساريقي السفلي ويتظاهر بقولنج بطني ونزف مستقيمي ويجب التفكير بالإقفار عند المرضى (وبشكل خاص المسنين) الذين لديهم دلائل على الإصابة بالتصلب العصيدي المعمم.

إن رتج ميكل مع طبقة ظهارية معدية هاجرة يمكن أن يتقرح وينفتح على شريان كبير. ويجب التوجه والتفكير بهذه الحالة عند الأطفال أو اليافعين الذين يتظاهرون بنزف هضمي سفلي غزير أو معاود. وتكون الدراسة الومضائية لرتج ميكل إيجابية أحياناً، إلا أن فتح البطن هو الذي يشخص الحالة عادة وعندها يجب استئصال الرتج.

B. النزف الهضمي السفلي تحت الحاد أو المزمن:**Subacute or chronic lower gastrointestinal bleeding:**

هذا النزف شائع بشدة في كل الأعمار وسببه عادة البواسير أو الشق الشرجي، ويكون النزف الباسوري أحمر فاتحاً ويحدث أثناء أو بعد التغوط.

ويُجرى تنظير المستقيم لإنجاز التشخيص، إلا أنه عند الأشخاص الذين لديهم إضافة للنزف تغير في عادات التغوط وكذلك عند كل المرضى فوق الـ 40 من العمر يكون من الضروري إجراء تنظير للكولون أو الحقنة البارييتية وذلك لاستبعاد سرطان الكولون والمستقيم الذي يمكن أن يرافق الحالة. ويجب الاشتباه بالشق الشرجي عندما يحدث أثناء التغوط نزف مستقيمي لدم طازج مع ألم شرجي.

III. النزف الهضمي الخفي OCCULT GASTROINTESTINAL BLEEDING:

يقصد بالنزف الخفي: وجود الدم أو نواتج تحطمه في البراز مع عدم إمكانية رؤيته بالعين المجردة وقد يصل النزف الخفي إلى 200 مل يومياً مسبباً فقر دم بعوز الحديد ومشيراً إلى مرض هضمي خطير. وقد يكون أي سبب من أسباب النزف الهضمي مسؤولاً عن النزف الخفي إلا أن السبب الأكثر أهمية هو سرطان الكولون والمستقيم وخاصة سرطان الأعور والتي قد لا تبدي أية أعراض هضمية.

وفي الممارسة السريرية يجب أن يؤخذ بالاعتبار استقصاء الجهاز الهضمي في أي وقت يشكو المريض فيه من فقر دم بعوز الحديد غير مفسر. إن فحص البراز من أجل تحري وجود الدم غير ضروري ويجب ألا يؤثر على قرار استقصاء جهاز الهضم ذلك لأن نزف الأورام غالباً ما يكون منقطعاً والنتيجة السلبية لتحري الدم الخفي في البراز (FOB) لا تنفي مرضاً هضمياً هاماً. هناك العديد من مرضى سرطان الكولون والمستقيم كانت نتيجة تحري الدم الخفي في برازهم سلبية عند القبول. إن القيمة الوحيدة لتحري الدم الخفي في البراز هي كونها اختبار مسح للأمراض الكولونية عند الناس اللاعرضيين.

الإسهال**DIARRHOEA**

يتراوح تواتر التغوط عند الأشخاص الطبيعيين من ثلاث مرات يومياً إلى مرة كل ثالث يوم، ويتراوح قوام البراز من شبيه بالثرديد إلى قاسٍ وعلى شكل كرات صغيرة.

ويعتقد الكثير من المرضى والأطباء أن الإسهال يعني زيادة تواتر الغائط والبراز الرخو أو المائي، بينما يعرف أطباء الهضمية الإسهال على أنه خروج أكثر من 200 غ من البراز يومياً، ويساعد قياس حجم البراز أحياناً في تقييم حالة المريض، ويشكل الشعور بالحاج التغوط العرض الأكثر شدة عند العديد من المرضى، وهذا وإن عدم استمساك البراز أمر شائع في أمراض الإسهال الحاد والمزمن.

I. الإسهال الحاد ACUTE DIARRHOEA:

الإسهال الحاد من الحالات الشائعة جداً ويعود سببها عادة إلى الانتقال البرازي الفموي لذيفانات الجراثيم، والفيروسات والبكتيريا أو المتعضيات وحيدة الخلية (الأوالي). ويدوم الإسهال الخمجي عادة فترة قصيرة ونادراً ما يكون سبب الإسهال خمجياً عند المرضى الذين يحضرون بقصة إسهال استمر لأكثر من عشرة أيام وهناك مجموعة متنوعة من الأدوية والتي قد تكون مسؤولة عن الإسهال الحاد وتتضمن الصادات والأدوية السامة للخلايا ومثبطات مضخة البروتون ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية.

II. الإسهال المزمن أو الناكس: CHRONIC OR RELAPSING DIARRHOEA:

إن السبب الأكثر شيوعاً للإسهال المزمن أو الناكس هو متلازمة المعى المتهيّج (انظر لاحقاً) والتي يمكن أن تظهر بصورة زيادة تواتر التغوط ويكون البراز رخواً ومائياً أو على شكل كرات صغيرة ونادراً ما يحدث الإسهال ليلاً وأشد ما يكون قبل وبعد وجبة الإفطار، بينما يكون المريض في باقي الأوقات مصاباً بالإمساك وهناك أعراض مميزة أخرى لمتلازمة المعى المتهيّج. ويحوي البراز المخاط غالباً إلا أنه لا يحوي دمأ إطلاقاً. ويكون حجم براز الـ 24 ساعة أقل من 200 غ.

ويمكن تصنيف الإسهال المزمن كداء كولوني أو كداء أمعاء دقيقة أو سوء امتصاص (انظر الجدول 16). هذا وإن الصورة السريرية وفحص البراز والفحوص الدموية الروتينية والتصوير يُظهر التشخيص في حالات كثيرة. إن سلسلة الاستقصاءات السلبية تشير عادة إلى متلازمة المعى المتهيّج، إلا أنه يكون واضحاً عند بعض المرضى أن لديهم داءً عضوياً وهؤلاء يحتاجون لمزيد من الاستقصاءات الشاملة.

MALABSORPTION

سوء الامتصاص

إن هضم وامتصاص المواد الغذائية عملية معقدة ومتناسقة إلى درجة عالية وذات فعالية قصوى ويطرح بشكل طبيعي في البراز أقل من 5٪ من الكاربوهيدرات والدهون والبروتين المتناول. هذا وإن ترافق الإسهال مع نقص الوزن عند المرضى ذوي التغذية الطبيعية، ينبغي أن يوجه دوماً إلى الاشتباه بسوء الامتصاص.

إن أعراض سوء الامتصاص مختلفة في طبيعتها ومتنوعة في شدتها، ويكون التغوط طبيعياً بشكل ظاهر عند عدد قليل من مرضى سوء الامتصاص، أما الحالة الاعتيادية عند هؤلاء المرضى هي شكائهم من الإسهال والذي يمكن أن يكون مائياً وذا حجم كبير أما عندما يكون البراز شاحباً وكبير الحجم وكريه الرائحة ويطفو في دورة المياه (التغوط الدهني Steatorroea) فإنه يشير إلى سوء امتصاص الدهون. وقد يوجد عند المريض انتفاخ بطن وقرقرة، ومغص، ونقص وزن وطعام غير مهضوم في البراز، ويشكو بعض المرضى من الدعث والوسن فقط، بينما يمكن أن تكون الأعراض عند مرضى آخرين مرتبطة بنقص الفيتامينات النوعية والعناصر الزهيدة والمعادن (مثل الكالسيوم والحديد وحض الفوليك) (انظر الشكل 18).



الجدول 16: الإسهال المزمن أو الناكس.

الأمعاء الدقيقة	سوء الامتصاص	الكولوني	الملاح السريرية:
براز مائي كبير الحجم. انتفاخ بطني. آلم مفاصل في منتصف البطن.	تغوط دهني. طعام غير مهضوم في البراز. نقص وزن واضطرابات غذائية.	دم ومخاط في البراز وآلم بطني سفلي مفاصل.	
الأورام المفترزة للـ VIP VIPoma. المثار بالأدوية: - مضادات التهاب غير الستيرويدية. - مثبطات عودة قبط السيروتونين الانتقائية.	بانكرياسي: - التهاب البنكرياس المزمن. - سرطان البنكرياس. - التليف الكيسي. اعتلال معوي: - الداء الزلاقي. - الذرب الاستوائي. - اللمفوما. - توسع الأوعية اللمفية.	الداء المعوي الانتهازي. التشوهات.	بعض الأسباب:
حجم البراز. الهرمونات المعوية. متابعة الباريوم.	تحليل الصدى. التصوير المقطعي المحوسب CT, ERCP. متابعة الباريوم.	تظهير السين المرن مع الخزعات ورحضة الباريوم، أو تظهير الكولون مع الخزعات.	الاستقصاءات:

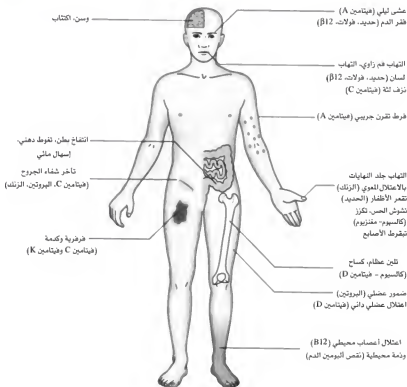
A. السبببات والمرضيات:

ينجم سوء الامتصاص عن شذوذات العمليات الثلاثة التي تعتبر أساسية للهضم الطبيعي:

1. سوء الهضم داخل اللمعة : يحدث بسبب عوز الصفراء أو الأنزيمات البنكرياسية والذي ينجم عنه انحلال وحلمية غير كافية للغذيات ويؤدي ذلك إلى سوء امتصاص الدسم والبروتين وهذا يمكن أن يحدث أيضاً في حال وجود فرط نمو جرثومي في الأمعاء الدقيقة.
2. سوء الامتصاص المخاطي: ينجم عن الاستئصال الجزئي للأمعاء الدقيقة أو عن الحالات التي تخرب ظهارية الأمعاء الدقيقة مما ينقص مساحة سطح الامتصاص المعوي وينقص الفعالية الأنزيمية.
3. الانسداد اللمفاوي بعد المخاطية: حيث يمنع هذا الانسداد أخذ ونقل الدسم المنتصة إلى الأوعية اللمفية. كما أن زيادة الضغط في هذه الأوعية يسبب رشحاً إلى اللمعة المعوية مؤدياً إلى اعتلال معوي مضيق للبروتين.

B. التشخيص والاستقصاءات:

تجرى الاستقصاءات من أجل إثبات وجود سوء امتصاص أولاً وبعدها من أجل تحديد سببه. ويمكن لاختبارات الدم الروتينية أن تظهر واحداً أو أكثر من الشذوذات المدونة في (الجدول 17). أما بالنسبة للاختبارات المثبتة لسوء امتصاص الدسم والبروتين فيمكن إنجازها كما هو موصوف سابقاً ويظهر (الشكل 19) مقارنة لاستقصاء سوء الامتصاص.



الشكل 18: العاقبات المحتملة لسوء الامتصاص.

الجدول 17: اختبارات الدم الروتينية في سوء الامتصاص.

الدموية:

- فقر الدم صغير الكريات (نقص الحديد).
- فقر الدم كبير الكريات (نقص الفولات أو B12).
- زيادة زمن البروثرومين (نقص فيتامين K).

الكيمائية الحيوية:

- نقص البوتاسيوم في الدم.
- نقص كالسيوم الدم ونقص فيتامين D.
- نقص مغنيزيوم الدم.
- نقص فوسفات ووزن الدم.



الشكل 19: استقصاء سوء الامتصاص المشتبه.

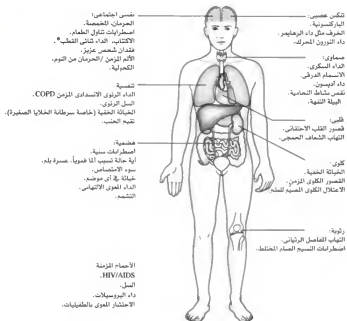
WEIGHT LOSS

نقص الوزن

يمكن لنقص الوزن أن يكون فيزيولوجياً وذلك بسبب تطبيق حمية أو تمارين أو مخمصة أو نقص تناول المواد الغذائية الذي يحدث عند كبار السن، وبالمقابل فإن نقص الوزن قد يشير إلى داء ما حيث أن نقص الوزن أكثر من 3 كغ على مدى ستة أشهر يعتبر أمراً هاماً. وقد يكون لتسجيلات الوزن في المشايخ وفي الممارسات العامة أهمية كبيرة لأن إعادة وزن المرضى في فواصل زمنية أمر مفيد لأن المرضى الذين نقص وزنه دون سبب واضح قد يستعيدون أوزانهم أو تستقر عند حد معين في بعض الأحيان. وبشكل عام يعود سبب نقص الوزن المرضي إلى: الداء النفسي، الداء الجهازي، والأسباب الهضمية أو المراحل المتقدمة للداء في أي جهاز عضوي نوعي. (انظر الشكل 20).

A. القصة المرضية والفحص History and examination:

نادراً ما يكون نقص الوزن كمرض معزول مشاركاً لداء عضوي خطير. وبشكل دائم تقريباً تكشف القصة المرضية الدقيقة، والفحص الفيزيائي والاختبارات المخبرية البسيطة ملامح أخرى والتي تقود لتشخيص نوعي.



الشكل 20: بعض الأسباب الهامة لنقص الوزن.

* الداء ثنائي القطب (التفاس الاكتيبي الهوسي): وهو اضطراب في المزاج يحدث فيه نوبات من الاكتئاب والهورس.

1. نقص الوزن الفيزيولوجي Physiological weight loss.

قد يكون نقص الوزن الفيزيولوجي واضحاً عند الشباب الذين يشيرون إلى تغيرات في نشاطهم البدني أو ظروفهم الاجتماعية. إلا أنه قد يكون التأكيد من نقص الوزن الفيزيولوجي أكثر صعوبة عند المسنين حيث أن قصة تناول هؤلاء للأغذية قد تكون غير موثوقة وغالباً ما تكون مساعدة أخصائي التغذية مفيدة.

2. المرض النفسي Psychiatric illness.

إن ملامح القمه العصبي والبوليميا (التهام) bulimia والاضطرابات العاطفية يمكن أن تتضح فقط من خلال التقييم النفسي المنهجي. هذا ويفقد المرضى الكحوليون أوزانهم نتيجة إهمالهم لأنفسهم وقلة تناولهم للغذاء.

3. الأمراض الجهازية *Systemic diseases*.

يجب الأخذ بالاعتبار الأخماج المزمنة والتي تتضمن السل والأخماج البولية والصدرية المعاودة وسلسلة من الأخماج بالطفيليات وبالأوالي ومن الأمور الأساسية قصة سفر المريض إلى الخارج وممارسة النشاطات عالية الخطورة والمظاهر النوعية مثل الحمى والتعرق الليلي والعرواءات والسعال المنتج وعسرة التبول.

هذا وإن بعض الأسئلة الحساسة المناسبة فيما يتعلق بأسلوب حياة المريض (النشاط الجنسي غير الشرعي وتعاطي المخدرات) يمكن أن تشير إلى مرض مرتبط بالـ HIV.

كما يشكل نقص الوزن مظهراً متأخراً للخباثة المنتشرة (سرطانة، لمفوما أو الاضطرابات الدموية الأخرى).

إن الأعراض النوعية والعلامات الفيزيائية والإجراءات التصويرية ذات الصلة بالاضطراب الجهازى أو الشذوذات الكيماوية الحيوية أو الدموية تكون ثابتة على الأغلب.

4. الداء الهضمي *Gastrointestinal disease*.

يمكن على الأغلب لأي مرض هضمي أن يسبب نقصاً في الوزن. فعسرة البلع وانسداد مخرج المعدة يسببان نقصاً في تناول الأغذية.

ويمكن للخباثة في أي موضع أن تسبب نقصاً في الوزن وذلك بسبب الانسداد الميكانيكي والقهم أو بسبب التأثيرات الجهازية المتواسطة بالسيتوكين. كما ويمكن لسوء الامتصاص الناجم عن أمراض البنكرياس أو سوء الامتصاص الناجم عن أسباب تتعلق بالأغذية الدقيقة أن يؤديا لنقص وزن شديد مع نقص الغذائية النوعية. هذا وإن الأمراض الالتهابية مثل داء كرون والتهاب الكولون التقرحي تسبب قهماً وخوفاً من تناول الطعام وفقداناً للبروتين والدم والغذيات من الأمعاء.

5. أمراض نوعية لأي جهاز عضوي رئيسي *Specific diseases of any major organ system*.

قد يكون من الصعب تشخيص هذه الأمراض بدون مشعر عالٍ للاشتباه بها. فهي قد تسبب نقصاً للوزن بواسطة سلسلة من الآليات تتضمن تغير الاستقلاب في الداء السكري وداء آديسون والانسعام الدرقي. يحدث نقص الوزن كنتيجة لزيادة المتطلبات الاستقلابية عند مرضى المرحلة الأخيرة للداء التنفسي والقلبي. وهناك آليات متعددة مسؤولة عن نقص الوزن في حالات كثيرة: وعلى سبيل المثال في داء باركنسون والاضطرابات العصبية التنكسية الأخرى يقل تناول الأغذية وتزيد المتطلبات الاستقلابية.

يحدث نقص الوزن عند مرضى الاضطرابات الروتية والوعائية الكولاجينية في المراحل المتقدمة أو في طور الفعالية بسبب تشارك القهم والإعاقة الجسمية. وتغير المتطلبات الاستقلابية، إضافة إلى التأثيرات الجهازية لتلك الأمراض.

في العديد من الأمراض يمكن أن يجتمع القهم مع نقص الوزن وذلك بسبب تأثير العلاجات الدوائية (مثل الديجوكسين) والتي قد تسبب الغثيان وعسر الهضم والإسهال أو الاكتئاب النفسي. وبعض أسباب نقص الوزن والتي

تنقل بسهولة مدونة في (الجدول 18).

الجدول 18: بعض أسباب نقص الوزن غير المفسر والتي تغفل بسهولة.

- الاكتئاب/ القلق.
- الداء السكري/ فرط نشاط الدرق.
- الألم المزمن أو الحرمان من النوم.
- الحرمان الاجتماعي/ سوء التغذية عند المسنين.
- الخباثة الخفية (مثال في الكولون القريب، في الكلية، للمفوما).
- الحالات المرافقة مثل الداء الرئوي الانسدادي المزمن
- القهم العصبي في المجموعات غير النموذجية للإصابة.
- اضطرابات صماوية نادرة، مثل داء آديسون ونقص
- الشديد (COPD) وقصور القلب.
- نشاط الغدة النخامية الشامل.

B. الاستقصاءات:

في الحالات التي لا يتضح فيها سبب نقص الوزن بعد أخذ القصة السريرية كاملة وإجراء الفحص الفيزيائي وكذلك في الحالات التي يُعتبر فيها وجود حالة مرافقة لنقص الوزن محتملاً، تستلزم الاستقصاءات التالية: تحليل البول من أجل السكر والبروتين والدم والاختبارات الدموية التي تتضمن اختبارات وظائف الكبد. غلوكوز الدم العشوائي، اختبارات وظائف الدرق، سرعة التثقل (قد تكون مرتفعة في الأخماج غير المشتبهة مثل (السل) واضطرابات النسيج الضامة والخباثة) وفي بعض الأحيان قد تكون الاختبارات الباضعة ضرورية مثل رشف نقي العظم أو خزعة الكبد وذلك لكشف حالات مثل السل الدخني الخفي.

نادراً ما يكون التصوير المقطعي المحوسب للبطن وللحوض ضرورياً ولكن قبل اللجوء إلى عمل باضع أو إلى استقصاءات مكلفة جداً ينبغي دوماً مراجعة القصة المرضية للمريض وإعادة وزن المريض بفواصل زمنية.

CONSTIPATION

الإمساك

يعرف الإمساك على أنه تمرير براز قاس بشكل غير متواتر ويمكن أيضاً أن يشكو المريض من عصر Straining وإحساس بتفريغ غير كامل للغائط ومن انزعاج بطني أو في المنطقة حول الشرج. وقد يكون الإمساك هو النتيجة النهائية للعديد من الاضطرابات الهضمية والاضطرابات الطبية الأخرى (انظر الجدول 19).

هذا ويعتبر بدء الإمساك ومدته ومميزاته أموراً هامة فمثلاً يشير بدء الإمساك عند الولادة إلى داء هيرشبرنغ Hirschsprung، بينما إذا ما حدث تغير حديث العهد في عادات التغوط في متوسط العمر ينبغي أن يرفع درجة الاشتباه بالاضطرابات العضوية مثل سرطانة الكولون. يعتبر وجود أعراض مثل النزف المستقيمي والألم ونقص الوزن مؤشرات هامة وكذلك الأمر بالنسبة لوجود عصر مضطرب وأعراض موجهة لتناذر المعوي المتتهيج وقصة إمساك في مرحلة الطفولة واضطراب عاطفي.

يقدم الفحص الدقيق للوصول إلى التشخيص أكثر مما يقدمه الاستقصاء الشامل، وينبغي البحث عن اضطرابات طبية عامة وكذلك البحث عن علامات الانسداد المعوي. كما ينبغي التفكير بالاضطرابات العصبية وخاصة إصابات الحبل الشوكي. هذا ومن الأمور الأساسية تأمل المنطقة المعجانية وفحص المستقيم، لأنهما قد يظهران شذوذات أرضية الحوض (مثلاً: هبوط غير طبيعي، اختلال الحس) أو المستقيم أو القناة الشرجية (كتل، انحشار برازي أو تدلي).

الجدول 19، أسباب الإمساك.

الاضطرابات الهضمية:	
غذائية:	• نقص الألياف و/أو نقص شرب السوائل.
البنهوية:	• نقص الألياف و/أو نقص شرب السوائل.
الحركية:	• الإمساك بسبب العبور البطيء.
• داء هيرشبرنغ.	• متلازمة المعى المتهيج.
التغوط:	• الأدوية.
• الداء المستقيمي الشرجي (داء كرون، الشقوق، البواسير).	• الانسداد المعوي المزمن الكاذب.
الاضطرابات غير الهضمية:	
الأدوية:	• مضادات الكولين.
• الأفيونات.	• مضادات الكالسيوم.
استقلابية/ سمية صماوية:	• مضادات الكالسيوم Calcium Antagonists.
• الداء السكري.	• مستحضرات الحديد.
• فرط كالسيوم الدم.	• مضادات الحموضة الحاوية على الألمنيوم.
• نقص نشاط الدرق.	• أسباب أخرى:
• الحمل.	• أية علة خطيرة مترافقة بانعدام الحركة خاصة عند
• أسباب أخرى:	• المسنين.
• أية علة خطيرة مترافقة بانعدام الحركة خاصة عند	• الاكتئاب.
• المسنين.	
• الاكتئاب.	
• الحوادث الوعائية الدماغية.	
• الباركنسونية.	

ليس من المناسب كما أنه لا يمكن استقصاء كل شخص يشكو من الإمساك لأن هذه الشكوى شائعة جداً. تستجيب غالبية الحالات لتناول الغذاء الحاوي على الألياف واستخدام المسهلات Laxatives بشكل حكيم، أما إذا كان المريض مسنن أو من ذوي الأعمار المتوسطة وكانت قصة الإمساك عندهم قصيرة أو كانت عندهم أعراض مقلقة (نزف مستقيمي، ألم أو نقص وزن) فينبغي استقصاؤهم فوراً إما برحضة الباريوم أو بتطهير الكولون. وبالنسبة للمرضى الذين يشكون من إمساك بسيط فالاستقصاء سيتم عادة وفق الخطوط التالية.

1. الزيارة الأولى:

المس الشرجي، تطهير المستقيم وتطهير الممين (لكشف الداء الشرجي المستقيمي).
وتجرى كذلك الاختبارات الكيميائية الحيوية الروتينية والتي تتضمن اختبار كلس المصل واختبارات وظائف الدرق.
فإذا كانت نتيجة هذه الاستقصاءات طبيعية يتم تجربة غذاء غني بالألياف و/أو مسهلات لمدة شهر.

2. الزيارة الثانية:

إذا بقيت الأعراض يفحص الكولون برحضة الباريوم أو بتطهير الكولون وذلك بحثاً عن داء بنهوي.

3. استقصاءات إضافية:

إذا لم نجد سبباً للإمساك ووُجِدت أعراضٌ مقعدة Disabling Symptoms فقد يكون من الضروري عرض الحالة على الأخصائي لاستقصاء عسر الحركة الممكن وجودها .

قد تكون المشكلة هي الرغبة غير المتواترة للتغوط (بطء عبور) أو قد تكون المشكلة ناجمة عن العصر المفرط (التغوط المسدود Obstructed Defaecation) ويمكن استخدام كل ما يلي لتحديد المشكلة:

الدراسات بالواسمات المعوية، قياس الضغط المستقيمي الشرجي، الدراسات الكهربائية الفيزيولوجية وتصوير المستقيم أثناء التغوط.

ABDOMINAL PAIN

ألم البطن

هناك العديد من أنماط الألم البطني:

- **الحشوي Visceral**: الأعضاء المعوية غير حساسة للمحرضات الألمية مثل: الحرق والقطع غير أنها حساسة للتمدد والتقلص والفتل والتعطط هذا ويشعر عادة بالألم الناشئ عن البنى المفردة Unpaired Structures في الخط المتوسط ولكن ليس بشكل دائم.
- **الجداري Parietal**: يتلقى البريتوان الجداري تعصيباً بأعصاب جسمية وعندما تشمل العمليات المرضية كالالتهاب والخمج والتشنجات فإنه يميل لإحداث ألم شديد ومتوضع بدقة.
- **الألم الرجيع Referred Pain**: (مثلاً: ألم المرارة يرجع إلى الظهر أو قمة الكتف)
- **النفسي Psychogenic**: تؤثر العوامل الثقافية والعاطفية والنفسية على تجربة كل شخص مع الألم فعند بعض المرضى يمكن ألا نجد أي سبب عضوي للألم بالرغم من الاستقصاء وقد تكون الأسباب النفسية هي المسؤولة عن هذا الألم مثل الاكتئاب أو الاضطراب التجسدي Somatisation Disorder.

I. البطن الحاد THE ACUTE ABDOMEN:

تشكل حالات البطن الحاد ما نسبته 50% من كل القبولات الإسعافية في وحدات الجراحة العامة، هذا وإن البطن الحاد يكون نتيجة واحدة أو أكثر من الحداثيات المرضية (انظر الجدول 20).

- **الالتهاب Inflammation**: يتطور الألم تدريجياً وعادة خلال عدة ساعات، ويكون في البداية منتشرراً بعض الشيء ثم يتوضع وذلك عندما تشمل الإصابة البريتوان الجداري وتزيد الحركة الألم ويحدث دفاع عضلي وصملي.

الجدول 20. أسباب الألم البطني الحاد (الجراحي).	
الالتهاب:	
• التهاب الزائدة.	• التهاب البنكرياس.
• التهاب الرتوج.	• التهاب حويضة وكلية.
• التهاب المرارة.	• الخراج داخل البطن.
• الداء الحوضي الالتهابي.	
الانثقاب/ التمزق:	
• القرحة الهضمية.	• كيسة المبيض.
• الداء الرتجي.	• أم الدم الأبهريّة.
الانسداد:	
• الانسداد المعوي.	• القولنج الحالبى.
• القولنج المرارى.	
اسباب اخرى (فادرة):	
• انظر الاسباب خارج المعوية (الجدول 21).	

- **الانثقاب Perforation**: عندما ينثقب حشا بطني يبدأ الألم بشكل فوري ويكون شديداً ويؤدي إلى التهاب بريوتان معمّم.
- **الانسداد Obstruction**: يكون الألم قولنجياً مترافقاً بتشنجات تدفع المريض أن يتحرك من جانب إلى جانب وأن يتلوى. هذا وإن الألم القولنجي الذي لايزول بين التشنجات يشير إلى الاختلاط بالالتهاب.

A. التدبير:

1. التقييم الأولي:

يتم التوصل إلى تشخيص تفريقي بعد تقييم أولي لحالة المريض يشتمل على أخذ قصته المرضية مفصلة ومعاينته وهذا يتبع بشكل رئيسي - السؤال التالي: هل توجد علامات التهاب بريوتان؟ إذا كان الجواب: نعم (مثال: وجود دفاع عضلي، إيلام مرتد مع صمل) عندها يتطلب الأمر أقل ما يمكن من الاستقصاءات الإضافية، وبعد أن يُجرى للمريض إنعاش كاف ترتب إجراءات العمل الجراحي. وإذا كان الجواب أنه لا توجد علامات التهاب بريوتانية ترتب استقصاءات إضافية للوصول إلى التشخيص.

2. الاستقصاءات:

عند غالبية مرضى البطن الحاد تجري الاختبارات التالية: تعداد دم كامل (لمعرفة هل يوجد زيادة في تعداد الكريات البيض) والبولية والشوارد (لمعرفة هل يوجد تحضاف) ومستوى أميلاز المصل (لمعرفة هل يوجد التهاب بنكرياس حاد). ويمكن الحصول على معلومات أكثر بإجراء صورة صدر بسيطة بوضعية الوقوف (لمعرفة هل يوجد

هواء تحت الحجاب) وصورة بطن بسيطة (لمعرفة هل يوجد انسداد). ويمكن أن نحصل على مساعدة إضافية بإجراء تخطيط صدى البطن إذا كان هناك اشتباهٌ بداء حصوي صفراوي حاد (التهاب مرارة أو التهاب طرق صفراوية) أو وِلنج حالبِي أو كان هناك اشتباهٌ بكتلة على حساب الأنسجة الرخوة ويفيد تخطيط الصدى أيضاً في تحري السوائل الحرة في البطن أو أي خراج بطني محتمل هناك.

وتفيد دراسات التباين (الظليلة) سواء كانت عن طريق الفم أو الشرج في التقييم الأبعد للانسداد المعوي وهي أساسية لتفريق الانسداد الكاذب عن انسداد الأمعاء الغليظة الميكانيكي وهناك استقصاءات أخرى شائعة الاستخدام وتتضمن التصوير المقطعي المحوسب (لتحري التهاب البنكرياس أو التجمعات أو الكتل خلف البريتوان بما فيها أم الدم الأبهرية) وكذلك من هذه الاستقصاءات: تصوير الأوعية (لتحري الإقفار المساريقي).

هذا ويُنصح بإجراء تنظير بطني للمرضى الذين يبقى قرار العمل الجراحي عندهم مشكوكاً فيه وكذلك للمرضى الذين لم يتم التوصل لتشخيص مرضهم رغم القيام بالاستقصاءات المناسبة. وفي كافة الأحوال ينبغي إعادة تقييم كل المرضى بدقة وبشكل منتظم (كل 2-4 ساعات) ذلك لأنه يجب أن نلاحظ أي تغير في الحالة يمكن أن يُبدل كلاً من التشخيص المشتبه به والقرار السريري وأن يتم التصرف باكراً وفقاً لذلك.

B. المعالجة:

تقرر المعالجة بشكل عام وفقاً للعضو المصاب، حيث يتم إغلاق الانتقابات وتعالج حالات الالتهاب بالصادات أو بالاستئصال، ويزال الانسداد، وتعتمد سرعة التداخل الجراحي وضرورته على عدد من العوامل أكثرها أهمية وجود أو غياب التهاب البريتوان. فيما يلي ملخص لمعالجة بعض الحالات الجراحية الأكثر شيوعاً.

1. التهاب الزائدة الحاد *Acute appendicitis*

على الرغم من أنه يمكن للمعالجة غير الجراحية أن تكون ناجحة عند بعض المرضى إلا أن خطر الانتقاب والهجمات المعادة اللاحقة تعني أنه ينبغي إجراء العمل الجراحي باكراً.

2. التهاب المرارة الحاد *Acute cholecystitis*

يمكن لهذه الحالة أن تعالج علاجاً غير جراحي بنجاح إلا أن الخطورة العالية للهجمات المعادة وقلة مراضة الجراحة جعلتا استئصال المرارة المبكر بالتنظير البطني العلاج المنتخب المنصوح به.

3. التهاب الرتوج الحاد *Acute diverticulitis*

إن العلاج غير الجراحي للحالات غير المختلطة هو طريق المعالجة الاعتيادي ولكن إذا حدث انتقاب مع خراج أو التهاب بريتوان عندها يتطلب الأمر الاستئصال الجراحي، واعتماداً على التلوث البريتواني وعلى حالة المريض فإن إجراء مفاغرة أولية يكون أفضل من إجراء عملية هارتمان (خيطة الجذعة المستقيمة وإجراء كولوستومي نهائي بعكسان في مرحلة لاحقة).

4. انسداد الأمعاء الدقيقة Small bowel obstruction.

إذا كان سبب انسداد الأمعاء الدقيقة واضحاً ولا يمكن تجنب الجراحة (مثل الفتق الخارجي) عندها يجب أن ترتب إجراء الجراحة المبكرة، أما إذا كان السبب المشتبه به هو الالتصاقات الناجمة عن جراحة سابقة عندها نحاول المعالجة غير الجراحية محتفظين بالتدخل الجراحي لأولئك المرضى الذين لم تحل مشكلتهم المرضية خلال الـ 24 ساعة الأولى أو إلى المرضى الذين تطورت عندهم علامات الاختناق (ألم قولنجي أصبح مستمراً، التهاب البريتوان، تسرع القلب، حمى، زيادة الكريات البيض).

5. انسداد الأمعاء الغليظة Large bowel obstruction.

يعالج الانسداد الكاذب معالجة غير جراحية بإزالة الضغط بالتطهير الكولوني وذلك عند بعض المرضى، أما الانسداد الميكانيكي فيعالج بالاستئصال الجراحي عادة مع المفاغرة الأولية، ويتم التفريق بين الحالتين بواسطة رخصة المادة الظليلة المنحلة بالماء والتي تعتبر استقصاءً إلزامياً في كل المرضى المصابين بانسداد الأمعاء الغليظة.

6. القرحة الهضمية المنثقبة Perforated peptic ulcer.

على الرغم من أن الإغلاق الجراحي للانثقاب هو الإجراء المعياري إلا أنه يمكن تطبيق المعالجة غير الجراحية لبعض المرضى الذين لم يحدث عندهم التهاب بريوتان معمم وأثبتت وجبة التباين بالمواد المنحلة بالماء انسداداً تلقائياً للانثقاب. إن الاعتبار الأكثر أهمية عند مرضى انثقاب القرحة الهضمية المشتبه به الإنعاش الكافي والسريع.

إن المرضى المسنين والمصابين بالصدمة يتطلبون تقييماً دقيقاً قبل الجراحة كما ينبغي إنعاشهم بشكل مثالي قبل إجرائها.

فضايا عند المسنين

ألم البطن الحاد:

- يمكن لشدة وتوضع ألم البطن الحاد أن يصعبا غير واضحين بتقدم العمر ويمكن للصورة أن تكون لا نمطية حتى في حالة انثقاب الحشا.
- يشكل السرطان السبب الأكثر شيوعاً للألم البطن الحاد عند من تجاوز السبعين بالمقارنة مع من هم دون الخمسين. هذا وينبغي تقييم المرضى الذين يشكون من أعراض بطنية مبهمه بدقة كما ينبغي نفى وجود حالة مرضية خطيرة عندهم.
- يمكن للحالات الالتهابية داخل البطن كالتهاب التروج أن تتظاهر بأعراض غير نوعية مثل التخليط الحاد أو القهم والإيلام البطن الخفيف نسبياً. أما سبب ذلك فليس واضحاً لكنه قد ينجم عن تغير الاستقبال الحسي.
- تتحدد نتيجة الجراحة البطنية حسب درجة المراضة المرافقة وحسب نوعية الجراحة فيما إذا كانت انتقائية أو إسعافية أكثر مما هي حسب العمر.

II. الألم البطني المزمن أو المتكرر CHRONIC OR RECURRENT ABDOMINAL PAIN:

يعتبر أخذ قصة مرضية مفصلة ودقيقة أمراً أساسياً مع تركيز الانتباه بشكل خاص على ملامح الألم وعلى أية أعراض مرافقة (انظر الجدولين 21 و 22).

هذا ويجب ملاحظة السلوك العام للمريض وكذلك مزاجه وحالته العاطفية وعلامات نقص الوزن والحمى واليرقان أو فقر الدم، وإذا كان فحص البطن الشامل وفحص المستقيم طبيعيين ينبغي عندها البحث الدقيق عن دليل لمرض يصيب البنى الأخرى وبشكل خاص العمود الفقري والحبل الشوكي والرتتين وجهاز القلب والدوران.

ويعتمد الاختيار البدئي للاستقصاءات بشكل واضح على الملامح السريرية التي تم الحصول عليها من خلال القصة المرضية والعائنة:

- الألم الشرسوفي وعسر الهضم وارتباطهما بالطعام يشيران إلى داء معدي عفجي أو صفراوي ويستطب عندها التنظير الداخلي وتخطيط الصدى.
- تغير عادة التغوط والنزف المستقيمي أو ملامح الانسداد كلها تشير إلى داء كولوني ويستطب عندها رحضة الباريوم وتنظير السين أو تنظير الكولون.

الجدول 21: الأسباب خارج المعوية للألم البطني المزمن أو المتكرر.	
خلف بريتوانية:	• اعتلال العقد اللمفية.
• أم دم أبهرية.	• الخراج.
• الخيثة.	
نفسية:	
• الاكتئاب.	• الوسواس المرضي.
• القلق.	• التجسيد.
حركية:	
• الانضغاط الفقري.	• إجهاد العضلات البطنية (الكبس).
استقلابي/ غدي صماوي:	
• الداء السكري.	• البورفيريا المتقطعة الحادة.
• داء أديسون.	• فرط كلس الدم.
دوائية/سمية:	
• الكورتيكوستيروئيدات.	• الرصاص.
• أزاثيوبرين.	• الكحول.
دموية:	
• داء الخلايا المنجلية.	• الاضطرابات الانحلالية.
عصبية:	
• آفات الحبل الشوكي.	• اعتلال جذور الأعصاب.
• التابس الظهري.	



الجدول 22. عوامل مهمة في تقييم ألم البطن.

• الفترة.	• الطبيعة (قولنجي، مستمر، حاد أو كليل، يوقظ المريض ليلاً).
• المكان والانتشار.	• النموذج (متقطع أو مستمر).
• الشدة.	• الملامح المرافقة (الإقياء، عسر الهضم، تغير عادة
• العوامل المفاقمة أو المشيرة والعوامل المهدئة له: (الطعام، الأدوية، الكحول، الوضعية، الحركة، التغوط).	• التغوط).

- الألم المثار بالطعام عند مريض مصاب بالتصلب العصيدي المنتشر يمكن أن يشير إلى إقفار مساريقي وقد يكون تصوير الأوعية المساريقية ضرورياً.
- المرضى الشباب الذين يعانون من قصة طويلة من الألم الذي يزول بالتغوط وتطبل البطن وتغير عادة التغوط، عندهم على الأرجح متلازمة المعى المتهيج (انظر لاحقاً) وقد يكفي إجراء استقصاءات بسيطة لهم (اختبارات الدم وتظهير السين) إلا أن الأعراض الدائمة تستدعي نفي الداء المعوي أو الكولوني بالتصوير الشعاعي أو التظهير الباطني.
- إن وجود الألم البطني المنتشر إلى الظهر مع قصة إفراط شرب الكحول إضافة إلى نقص الوزن والإسهال، يشير إلى التهاب البنكرياس المزمن أو إلى سرطان البنكرياس ويتطلب الأمر عندها إجراء تخطيطي صدى، وتصوير مقطعي محوسب واختبارات وظائف البنكرياس.
- هجمات الألم المعاودة في القطنتين Loins أو المنتشرة إلى الخاصرتين Franks مع أعراض بولية تستدعي استقصاءً سريعاً للحصيات الحالبية أو الكلى وذلك بتخطيطي الصدى وتصوير الجهاز البولي بالحقن الوريدي.
- إن وجود قصة اضطراب نفسي في سوابق المريض والاستقصاءات السلبية المتكررة أو وجود أعراض مبهمة عند المريض لا تتناسب مع أي مرض محدد أو أي نموذج عضوي، كلها يمكن أن تشير إلى أن منشأ الألم نفسي. وإن المراجعة الدقيقة للملاحظات المجموعة حول الحالة والاستقصاءات السابقة إلى جانب النقاش الأمين والمفتوح مع المريض يمكن لها أن تقلل الحاجة لإجراء اختبارات غازية غير ضرورية. ويجب دوماً الاهتمام بالحالة حتى لا تغفل الأسباب النادرة أو الأشكال اللانمطية للأمراض الشائعة.

III. الألم المستمر CONSTANT PAIN:

المرضى ذوو الألم المزمن والذي يكون دائماً أو موجوداً بشكل شبه دائم سيكون عندهم عادة ملامح تشير إلى التشخيص الكامن خلف هذا الألم مثل الخبائث (المعدية، المعثلية، الكولونية) أو الانتقالات الكبدية أو التهاب المعثلة المزمن أو الخراج داخل البطن، وعند مرضى آخرين لا يكون التشخيص واضحاً في البداية بل يحتاج لاستقصاء مناسب ليصبح واضحاً. وعند الأقلية من المرضى لن نجد سبباً للألم على الرغم من الاستقصاء الكامل. وعندما يستبعد وجود الحالات غير العادية أو النادرة ويُنفى وجود الأشكال اللانمطية للأمراض الشائعة عندها يوضع

تشخيص (الألم البطني الوظيفي المزمن). يكون السبب النفسي عند هؤلاء المرضى هو السبب المحتمل وبدرجة كبيرة والمهام الأكثر أهمية عندها هي ضبط العرض، إذا لم يمكن إزالته. وتقليل آثار الألم على حياة المريض الاجتماعية الشخصية والمهنية هذا ويمكن تدبير المرضى وبالشكل الأفضل في عيادات الألم التخصصية حيث أنه إضافة للدعم النفسي تستخدم وبشكل مناسب الأدوية التي تتضمن الأميتريبتيلين والجابابنتين والكيثامين والأفيونات والتي قد تكون ضرورية.

أمراض الفم والغدد اللعابية

DISEASES OF THE MOUTH AND SALIVARY GLANDS

1. التقرح القلاعي APHTHOUS ULCERATION:

تكون القرحة القلاعية سطحية ومؤلمة وتحدث في أي مكان من الفم، وتصيب القرحة المعادة حتى 30% من الناس وهي بشكل خاص شائعة عند النساء خلال الطور السابق للطمث، وسببها غير معروف إلا أنه في الحالات الشديدة ينبغي الأخذ بالاعتبار الأسباب الأخرى للتقرحات الفموية (انظر الجدول 23) وتكون الخزعة أحياناً ضرورية من أجل الوصول للتشخيص.

الجدول 23. أسباب التقرح الفموي.	
القلاع:	• مجهول السبب.
• قبل الطمث.	
الإنتان:	• فطري مثل داء المبيضات.
• جرثومي مثل خناق قنسنس والزهري.	• فيروسى مثل العنقوب البسيط.
الأمراض الهضمية:	• داء كرون.
• الداء الزلاقي.	
الحالات الجلدية:	• الفقاع الفقاعاني.
• الحزاز المسطح.	• الفقاع.
الأدوية:	• مرض الحساسية مثل متلازمة ستيفن جونسون.
• الأدوية السامة للخلايا.	
الأمراض الجهازية:	• الذئبة الحمامية الجهازية.
• متلازمة بهجت.	
التنشؤات:	• ساركوما كابوزي.
• السرطانة.	• ابيضاض الدم.

يمكن للكورتيكوستيرويدات الموضعية (مثل تريامسينولون 1٪ في أساس فموي) أو هلام ساليسيلات الكولين (8.7٪) أن تسبب التشم والتقرح ويمكن إزالة الأعراض باستخدام الغسولات الفموية المخدرة الموضعية. ويبقى هناك عدد قليل من المرضى لديهم تقرحات قلاعية شديدة جداً معاودة ويحتاجون لستيرويدات عن طريق الفم.

II. خناق فنسنت VINCENT'S ANGINA:

يتميز هذا المرض بالتقرحات الخشكرشية Sloughing العميقة والمؤلمة والتي تصيب بشكل رئيسي اللثة وتجم عن غزو الفشاء المخاطي بمتعضيات مثل بوريلى فنسنتي والأحياء المجهرية المعاشية Commensals الأخرى ويحدث هذا الغزو عندما تضعف مقاومة المضيف وينخفض مستوى العناية بصحة الفم هذا وإن سوء التغذية والدنف العام ومتلازمة نقص المناعة المكتسب (AIDS) كلها تهيئ للإصابة. ويترافق المرض ببخر (رائحة النفس الكريهة) ويكون العديد من المرضى محمومين ومتوعكين جهازياً. ويتطلب الأمر معالجة موضعية بغسولات الفم الحاوية على بيروكسيد الهيدروجين وكذلك بالمضادات الحيوية واسعة الطيف.

III. داء المبيضات CANDIDIASIS :

إن خميرة المبيضات البيض هي معاشية فموية طبيعية ولكنها يمكن أن تتكاثر لتسبب السلاق. ويحدث هذا عند صغار الأطفال Babies والمرضى الواهنين والمرضى الذين يتلقون معالجة بالستيرويدات القشرية أو الصادات. ويحدث كذلك عند مرضى السكري ومثبطي المناعة. خاصة أولئك الذين يتلقون أدوية سامة للخلايا أو المصابين بالAIDS. تشاهد بقع بيضاء على اللسان والمخاطية الشدية. إن وجود الألم عند البلع (البلع المؤلم Odynophagia) أو عسرة بلع يشير إلى داء المبيضات البلعومي والمريئي. إن التشخيص السريري يكون كافياً للبدء بالمعالجة، على الرغم من أنه يمكن الحصول على عينات بالفحشة أو الخزعات من أجل إجراء الفحص الفطري.

يعالج السلاق الفموي بالنيستاتين أو الأمفوتريسين كمعلقات Suspensions، أو أقراص Lozenges. يمكن أن تستعمل الفلوكونازول في الحالات المعقدة أو حالات التثبط المناعي.

IV. التهاب النكفة PAROTITIS:

ينجم التهاب النكفة عن خمج فيروسي أو جرثومي. يسبب النكاف Mumps التهاباً حاداً محدداً لذاته للغدة النكفية. يحدث التهاب الغدة النكفية الجرثومي عادة كاختلاط لجراحة كبرى، وقد ينجم عن التجفاف أو العناية السيئة بصحة الفم ولذلك يمكن أن نتجنب التهاب النكفية بالرعاية الصحية الجيدة بعد العمل الجراحي. يتظاهر المرضى بتورم مؤلم في الغدة النكفية والذي يمكن أن يختلط بتشكيل الخراجات. تتطلب المعالجة استعمال الصادات واسعة الطيف، بينما يكون التفجير الجراحي ضرورياً من أجل الخراجات.

الأسباب الأخرى لضخامة الغدة اللعابية مدونة في الجدول 24.

الجدول 24: أسباب تورم الغدد اللعابية.

- الخمج:
- التكاف.
- الجرثومي (بعد العمل الجراحي).
- الحصيات.
- الأورام:
- السليمة: الورم الغدي متعدد الأشكال (95% من الحالات).
- المتوسطة: الورم المخاطي البشري.
- الخبيثة: الكارسينوما.
- متلازمة جوغرن.
- الساركوما.

قصايا عند المسنين:

صحة الفم:

- يشكو حوالي 40% من المسنين الأصحاء من جفاف الفم.
- تتعذر حاستا الشم والذوق مع التقدم بالعمر وتضعف القدرة على المضغ.
- ينخفض المستوى القاعدي لجريان اللعاب مع التقدم بالعمر، ولكن الإلحاح المحرض لا يتبدل.
- تكون نخور الجذور أو أمراض النسيج الداعمة شائعة مع التقدم بالسن ويعود ذلك جزئياً إلى تدهور العناية بصحة الفم مع زيادة الضعف البدني.
- يمكن أن تؤدي إصابة الجيوب حول السنية بالخمج بالالتهابات سلبية الغرام عند المسن الواهن جداً إلى حدوث تخرثم الدم أو إنتان الدم.

أمراض المري

DISEASES OF OESOPHAGUS

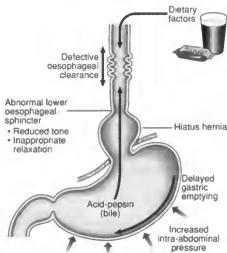
GASTRO-OESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

داء الجزر المعدي المريئي

يصيب الجزر المعدي المريئي المسبب للشعور بالذغ حوالي 30% من عموم الناس.

A. الفيزيولوجيا المرضية:

إن النوبات العارضة من الجزر المعدي المريئي شائعة عند الأصحاء. يتبع حدوث الجزر موجات حوية تقوم بتنظيف المري، وكذلك يقوم اللعاب القلوي بتعديل الحمض المتبقي وبالتالي لا تحدث أعراض. يحدث داء الجزر المعدي المريئي عندما تتعرض مخاطية المري للمحتويات المعدي لفترات طويلة من الزمن مما يؤدي لحدوث أعراض وقد يحدث في نسبة معينة من الحالات التهاب المري. توجد عوامل متعددة معروفة مسؤولة عن ذلك (انظر الشكل 21).



الشكل 21: العوامل المترافقة مع تطور داء الجزر المعدي المريئي.

1. شدوذات المصرة المريئية السفلية:

تكون المصرة المريئية السفلية، في حالة الصحة، متقلصة بشكل توتري، وتسترخي فقط خلال عملية البلع. لكن تكون مقوية المصرة المريئية السفلية لدى بعض المرضى ضعيفة مما يسمح بحدوث الجزر عندما يرتفع الضغط داخل البطن، وعند آخرين تكون مقوية المصرة القاعدية سوية ولكن يحدث الجزر لديهم استجابة لنوبات متكررة من استرخاء المصرة غير المناسب.

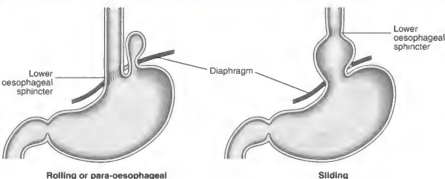
2. الفتق الفرجوي:

يسبب الفتق الفرجوي (انظر الجدول 25 و الشكل 22) الجزر لأن مدرج الضغط بين جوف البطن والصدر (الذي يضغط الفرجة بشكل سوي) يكون مفقوداً وإضافة لذلك تختفي الزاوية المائلة بين المري والفؤاد.

i

الجدول 25: الملامح الهامة للفتق الفرجوي.

- يحدث عند 30% من الأشخاص الذين تتجاوز أعمارهم 50 سنة.
- غالباً لا أعراض.
- يمكن أن يحدث اللذع والقلس.
- قد تختلط الفتوق جانب المريئية الكبيرة بانفتال المعدة.



الشكل 22، انماط الفتق الفرجوي.

تتطور لدى العديد من المرضى الذين لديهم فتوق فرجوية كبيرة أعراض الجزر. ولكن العلاقة بين وجود الفتق وحدوث الأعراض واهية. حيث أن الفتق الفرجوي شائع جداً عند الأشخاص الذين لا يعانون من أعراض، ويكون لدى بعض المرضى الأعراض بين فتقاً صغيراً جداً فقط وقد لا يكون لديهم أي فتق. بالرغم من ذلك فإن جميع المرضى تقريباً الذين يحدث لديهم التهاب المري، أو مري باريت أو تضيقات يكون لديهم فتق فرجوي.

3. التصفية المريئية المتأخرة:

توجد الفعالية الحوية المريئية المعيبة بشكل شائع عند مرضى التهاب المري. وهي شذوذ بدني لأنها تستمر حتى بعد أن يشفى التهاب المري بالمعالجة المثبطة لإفراز الحمض. تؤدي التصفية المريئية الضعيفة إلى زيادة فترة التعرض للحمض.

4. المحتويات المعديّة:

إن الحمض المعدي هو أهم مخزئ للمري وتوجد علاقة وثيقة بين فترة التعرض للحمض والأعراض.

5. الإفراغ المعدي المعيب:

يتأخر الإفراغ المعدي في مرضى داء الجزر المعدي المريئي، وسبب ذلك غير معروف.

6. زيادة الضغط داخل البطن:

إن الحمل والبدانة هي من العوامل المؤهبة، وقد يؤدي إنقاص الوزن إلى تحسن الأعراض.

7. العوامل القوتية والبيئية:

ترخي الوجبات الدسمة والشوكولا والكحول والقهوة المصهرة المريئية السفلية مما يؤدي إلى إثارة الأعراض وتوجد أدلة بسيطة على اتهام التدخين والـ NSAIDs كأسباب لداء الجزر المعدي المريئي.

B. المظاهر السريرية:

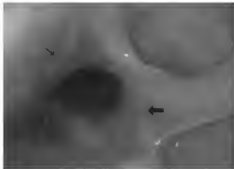
غالباً ما تثار الأعراض الرئيسية (الذغ والقلس) بالانحناء أو الكبس (كما في حالة النفوط أو رقع الأثقال) أو الاضطجاع. وغالباً ما يوجد الدفق المائي والذي هو عبارة عن إغاب (إفراز شديد للعاب) ينجم عن تنبيه منعكس الغدد اللعابية عندما يدخل الحمض إلى المري. إن وجود قصة زيادة الوزن شائعة. يستيقظ بعض المرضى ليلاً نتيجة شعورهم بالاختناق الناجم عن تخريش السائل المجزور Refluxed fluid للحنجرة.

C. الاختلاطات:**1. التهاب المري:**

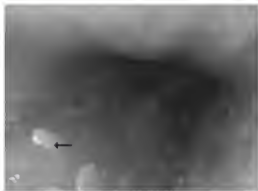
توجد سلسلة معروفة من الموجودات التنظيرية تتراوح من الاحمرار الخفيف إلى الشديد وحتى التقرح النازف وتشكل التضيقات (انظر الشكل 23). توجد علاقة واهية بين الأعراض والموجودات التنظيرية والنسجية، حيث قد يترافق التنظير السوي والدراسة النسيجية السوية بشكل تام للمري مع داء الجزر المعدي المريئي الشديد.

2. مري باريت:

إن مري باريت [المري المبطن بالخلايا الاسطوانية (CLO) Columnar lined oesophagus] هو حؤول غدي قبل سرطاني للمري السفلي تستبدل فيه البطانة الشائكة بمخاطية أسطوانية تتكون من باحات حاوية على موزاييك خلوي للحؤول المعوي (انظر الشكل 24). يحدث كاستجابة تكيفية للجزر المعدي المريئي المزمن ويوجد عند 10% من المرضى الخاضعين للتنظير المعدي بسبب أعراض الجزر.



الشكل 23، التهاب المري الجزري - المري ملتهب ومتقرح (الأسهم الصغيرة) ويوجد تضيق باكر (السهم الكبير).



الشكل 24، مري باريت، تمتد المخاطية الأسطوانية الزهرية علويا إلى المري، تبقى جزر من المخاطية الشائكة (السهم).

تشير الدراسات الوثية ودراسات تشريح الجثث إلى أن معدل الانتشار قد يكون أكبر من ذلك بعشرين مرة وذلك لأن الحالة تكون غالبا لا أعراضية حتى تكشف الحالة عندما يتظاهر لدى المريض سرطان المري.

يحدث الـ CLO بشكل أساسي عند الذكور فوقالذين الغربيين ويكون نادرا عند المجموعات العرقية الأخرى. يعتبر عامل الخطورة الرئيسي للأدينوكارسينوما المريئية مع معدل خطورة حدوث السرطان مدى الحياة حوالي 10%.

يقدر معدل حدوث السرطان بـ 1 لكل 200 بالسنة (0.5% بالسنة). إن معدل الخطورة المطلقة منخفض، ولكن يموت أكثر من 95% من مرضى CLO نتيجة أسباب أخرى عدا سرطان المري. إن معدل الانتشار في ازدياد وهو أكثر شيوعا عند الرجال (خاصة البيض) وعند أولئك الذين يتجاوز عمرهم 50 سنة، ومرتبط بشكل ضعيف مع التدخين ولكن ليس مع تناول الكحول.

تشير الدراسات الحديثة إلى أن خطورة السرطان ترتبط مع مدة وشدة الجزر أكثر من ارتباطها مع وجود CLO بعد ذاته، ولكن ذلك لا يزال بحاجة إلى برهان. يركز الانتباه حديثا على أهمية الجزر العفجي المعدي - المريئي الحاوي على الصفراء والأنزيمات المعنكية والبيبسين إضافة إلى الحمض. إن التحديثات الجزيئية التي تتحكم بتطور الـ CLO من حؤول إلى عسر تصنع ومن ثم إلى سرطان غير مفهومة جيدا، ولكن قد تلعب جزيئات الالتصاق الخلوي عديدة الأشكال المعتمدة على الكالسسيوم -E ومطفرات P53 وعامل النمو المحول - β (TGF- β) ومستقبلات عامل النمو البشري (EGF) و COX-2 وعامل التخر الورمي - α (TNF- α) دورا في التطور الورمي.

يتطلب التشخيص خزعات نظامية متعددة لزيادة فرصة اكتشاف الحؤول المعوي و/أو عسر التصنع.

التدبير: لا يمكن للتثبيط القوي لإفراز الحمض ولا للجراحة المضادة للجزر أن توقف ترقى أو حتى تحرض

تراجع الـ CLO، وإنما تستطع المعالجة من أجل أعراض واختلالات الجزر مثل التضيق. إن المعالجة الاجتثاثية

التظهيرية أو المعالجة الفوتوديناميكية قد تؤدي إلى تراجع الحالة ولكن (الجزيرات المدفونة) من المخاطية الغدية تستمر بالتواجد تحت الظهارة الشائكة وبذلك لا يتم القضاء على خطورة حدوث السرطان. حالياً، تبقى هذه المعالجات تجريبية ولكن يبدو أنها معالجات واعدة، وتستعمل عند المرضى الذين لديهم عسرة تصنع مرتفعة الدرجة (HGD) أو خباثة في مراحلها الباكرة ولكنهم غير ملائمين للجراحة. يجرى التقصي التظهيري المنتظم لتحري عسرة التصنع والوقاية من الخباثة أو تشخيصها في المرحلة القابلة للشفاء. يمكن للتقصي أن يكتشف الأورام في مراحلها الباكرة وأن يحسن من البقاء لسنتين ولكن معظم حالات الـ CLO لا تكتشف حتى يتطور السرطان، ومن غير المحتمل لاستراتيجيات التقصي أن تؤثر على معدل الوفيات الإجمالي بسرطان المري. إن إجراءات التقصي مكلفة وإن دراسات الكلفة – الفائدة (الفعالية) كانت ذات نتائج متعارضة. يوصى حالياً بإجراء التقصي كل 1-2 سنة لأولئك الذين ليس لديهم عسرة تصنع وكل 6-12 شهر لأولئك الذين لديهم عسرة تصنع منخفضة الدرجة. يوصى وبشكل واسع بإجراء استئصال المري لأولئك الذين لديهم HGD وذلك لأن العينات المستأصلة كانت تحمل سرطاناً في 40% من الحالات. قد يكون ذلك مبالغاً فيه وتشير المعطيات الحديثة إلى أن الـ HGD يبقى مستقرًا غالباً وقد لا يتطور إلى سرطان عند نسبة جيدة من المرضى. إن المتابعة للصيقة مع إجراء الخزعات كل 3 شهور هي استراتيجية بديلة عند أولئك المصابين بـ HGD. من المطلوب إجراء دراسات إضافية لإثبات الأدلة الحديثة التي تشير إلى أن التقصي الأكثر انتقائية وبفاصل زمنية أطول قد يكون آمناً وأكثر فائدة من حيث الكلفة والفعالية.

3. فقر الدم:

يحدث فقر الدم بعوز الحديد نتيجة فقد الدم المزمن الطفيف من التهاب المري طويل الأمد، ويكون لدى كل المرضى تقريباً هتق فرجوي كبير. بما أن الفتق الفرجوي شائع جداً فإنه يجب أن تؤخذ الأسباب الأخرى لفقر الدم بعين الاعتبار (خاصة السرطان الكولوني المستقيمي) عند مرضى فقر الدم حتى وإن كشف التظهير وجود التهاب مري وهتق فرجوي.

4. التضيق المريئي الحميد:

تتطور التضيقات الليفية نتيجة التهاب المري طويل الأمد. يكون معظم المرضى من الكهول وقد يكون لديهم فعالية حوية مريئية ضعيفة. يتظاهر بعسرة البلع الذي يكون أكثر سوءاً مع الأطعمة الصلبة من السائلة. إن حدوث الانسداد بالقمة الطعمية بعد تناول اللحم يمكن أن يؤدي إلى عسرة بلع مطلقة. إن وجود قصة شعور بالذغ هو أمر شائع ولكن ليس بشكل ثابت لأن العديد من الكهول تحدث لديهم التضيقات بدون وجود قصة شعور بالذغ سابقاً.

يوضع التشخيص بالتظهير وتؤخذ خزعات من التضيقات لاستبعاد الخباثة. يجرى التوسيع بالبالون أو الشمعات، ويجب بعد ذلك البدء بمعالجة طويلة الأمد بالأدوية المثبطة لمضخة البروتون وبجراحات كاملة من أجل إنقاص خطورة نكس التهاب المري وتشكل التضيق. يجب أن ينصح المرضى بمضغ الأطعمة بشكل كامل ومن المهم في هذا المجال ضمان وجود مجموعة من الأسنان التي تحقق هذا الهدف.

D. الاستقصاءات:

يمكن معالجة المرضى صفار السن الذين يتظاهرون بأعراض نموذجية للجزر المعدي المريئي دون وجود مظاهر قلبية مثل عسرة البلع أو فقد الوزن أو فقر الدم بشكل تجريبي.

ينصح بالاستقصاء في حال تظاهر المرض بأعمار متوسطة أو متأخرة، وفي حال كانت الأعراض غير نموذجية أو تم الاشتباه بحدوث اختلاطات. إن التنظير هو الاستقصاء المختار ويجرى من أجل استبعاد الأمراض الهضمية العلوية التي تقلد الجزر المعدي المريئي ومن أجل تحديد الاختلاطات.

إن التنظير السوي لدى المرضى الذين يشكون من أعراض متوافقة مع الداء يجب أن لا يؤدي إلى استبعاد معالجة داء الجزر المعدي المريئي. عندما يكون التشخيص غير واضح بالرغم من إجراء التنظير أو عندما تؤخذ الجراحة بعين الاعتبار فإنه يستطب مراقبة الـ PH أربع وعشرين ساعة، يتضمن ذلك ربط قثطرة نحيلة بمسبار انتهائي حساس للـ PH يوضع فوق الوصل المعدي المريئي. يسجل الـ PH داخل اللعنة بينما يمارس المريض فعاليته المعتادة وتدوين نوب الألم ويتم إظهار علاقتها مع الـ PH. إن الـ PH الأقل من 4 خلال أكثر من 6-7% من زمن الدراسة يشخص داء الجزر المعدي المريئي.

E. التدبير:

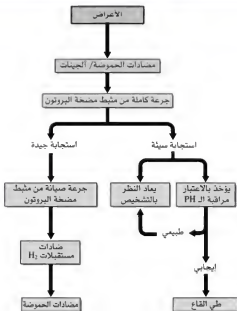
ينصح المريض بتعديل نمط الحياة والذي يتضمن إنقاص الوزن وتجنب القوت الذي يجد المريض أنه يسيء إلى الأعراض ورفع رأس السرير عند الذين يعانون من أعراض ليلية وتجنب الوجبات في أوقات متأخرة والتخلي عن التدخين. رغم أنه يوصى بالقيام بكل ما سبق لكن ذلك نادرا ما يكون ضروريا.

إن تناول مضادات الحموضة والألجينات التي تؤدي إلى تكوين طبقة مخاطية واقية فوق مخاطية المري كان لها فائدة معتبرة من الناحية الأعراضية عند معظم المرضى. تساعد ضادات مستقبلات H_2 في تحسين الأعراض دون أن تشفي التهاب المري. إن هذه الأدوية جيدة التحمل ويتم تفصيل زمن تناول الدواء ومقدار الجرعة حسب احتياجات كل مريض.

إن مثبطات مضخة البروتون هي المعالجة المختارة من أجل الأعراض الشديدة ومن أجل داء الجزر المعدي المريئي المختلط. تزول الأعراض بشكل ثابت تقريبا ويشفي التهاب المري عند معظم المرضى. إن نكس الأعراض شائع عند إيقاف المعالجة ويحتاج بعض المرضى للمعالجة مدى الحياة بأدنى جرعة مقبولة. إن المرضى الذين لا يستجيبون للمعالجة الدوائية وأولئك الذين لا يرغبون بتناول مثبطات مضخة البروتون لأمد طويل وأولئك الذين يكون لديهم العرض الرئيسي هو القلس الشديد يجب أن يؤخذوا بالاعتبار من أجل الجراحة المضادة للجزر.

EBM**داء الجزر المعدي المريئي – دور التداخل الدوائي:**

يشير تحليل نتائج الدراسات المتوفرة إلى أن مثبطات البروتون هي أفضل بشكل كبير من ضادات مستقبلات H_2 في شفاء التهاب المري وفي التخلص من الأعراض. إن مثبطات مضخة البروتون تشفي التهاب المري المقاوم للمعالجة طويلة الأمد بضادات مستقبلات H_2 .



الشكل 25: معالجة داء الجزر المعدي المريئي.

يمكن أن تجرى الجراحة المضادة للجزر كعملية مفتوحة ولكنها وبشكل متزايد تجرى عبر تنظير البطن. على الرغم من أن اللذع والقلق يخف عند بعض المرضى إلا أنه يتطور عند نسبة منهم اختلاطات مثل عدم القدرة على الإقياء والنفخة البطنية (متلازمة الغاز - النفخة). مخطط معالجة المدون في (الشكل 25).

لقضايا عند المسنين:

داء الجزر المعدي المريئي:

- إن شيوع داء الجزر المعدي المريئي أعلى عند الناس المسنين والاختلاطات أكثر شيوعاً.
- شدة الأعراض لا ترتبط مع درجة التهاب المخاطية عند المسنين.
- الاختلاطات المتأخرة مثل التضيقات الهضمية أو النزف من التهاب المري هي أكثر شيوعاً عند الناس المسنين.
- الاستئصال من داء الجزر المعدي المريئي الخفي يجب أن يؤخذ بالاعتبار عند المرضى المسنين مع ذات رئة متكررة.

أسباب أخرى لالتهاب المري OTHER CAUSES OF OESOPHAGITIS:

1. الفمخ:

يحدث داء المبيضات المريئي عند المرضى المنهكين وعند أولئك الذين يأخذون صادات واسعة الطيف أو الأدوية السامة للخلايا. وهو مشكلة خاصة عند مرضى الإيدز الذين هم عرضة لطيف من الأخماج المريئية.

2. التهاب المري بالأكتالات (بالكاويات):

محاولة الانتحار بالمبيض المنزلي القوي أو بحمض البطارية تتبع بحروق مؤلمة في الفم والبلعوم وبالتهاب المري آكال واسع. وهذا يختلط بانتقاب المري مؤدياً إلى التهاب المنصف ويختلط بتشكيل تضيقات. وقت المراجعة فإن المعالجة تكون محافظة ومبنية على التسكين وعلى الدعم الغذائي. يجب تجنب تحريض الإقياء ويجب ألا يجري التنظير الباطني في هذه المرحلة بسبب الخطورة المرتفعة لانتقاب المري.

بعد المرحلة الحادة فإن بلعة الباريوم تجرى لتوضيح امتداد تشكّل التضيق. التوسيع بالتنظير الباطني يكون ضرورياً عادة على الرغم من أنه صعب وخطر لأن التضيقات غالباً طويلة ومتعرجة وتثقّب بسهولة.

3. الأدوية:

معيضات البوتاسيوم ومضادات الالتهاب الستيروئيدية قد تسبب قرحات مريئية عندما تتحبس الحبوب فوق تضيق مريئي. المستحضرات السائلة لهذه الأدوية يجب أن تستخدم عند هكذا مرضى، مركبات البسفوسفونات خصوصاً الألهندرونات تسبب تقرحاً مريئياً ويجب أن تستخدم بحذر عند المرضى المعروف أن لديهم اضطرابات مريئية.

MOTILITY DISORDERS

الاضطرابات الحركية

I. الجيب البلعومي PHARYNGEAL POUCH:

عدم تناسق البلع ضمن البلعوم يؤدي إلى انفتاح عبر العضلة الحلقية البلعومية وتشكّل جيب. يكون معظم المرضى مسنين وليس لديهم أعراض. على الرغم من أنه قد يحدث قلس ونفس كريب (بخر) وعسرة بلع. يلاحظ البعض قرقرة في الحلق بعد البلع. بلعة الباريوم تظهر الجيب بوضوح وتظهر عدم تناسق البلع وغالباً مع استنشاق رئوي. قد يكون التنظير الباطني خطراً حيث أن الأداة قد تدخل وتثقّب الجيب. قطع العضلة الجراحي واستئصال الجيب يستطب عند المرضى العرضيين.

II. لا ارتخائية المري ACHALASIA OF THE OESOPHAGUS:

A. الفيزيولوجيا المرضية:

تتميز اللارترخائية بـ:

- مصرة المري السفلية مضربة التوتر والتي تفشل في الارتخاء استجابة لموجة البلع.
- فشل انتشار التقلصات المريئية مما يؤدي إلى توسع مترق في المري.

السبب مجهول على الرغم من أنه وجد قصور في التعصيب اللاأدرينرجي واللاكولينرجي (NANC) المرتبط باصطناع شاذ لأوكسيد النتريك ضمن المصرة المريئية السفلية. ويحدث تكس للخلايا العقدية ضمن مصرة وجسم المري. فقدان النواة المبهمية الظهريّة في جذع الدماغ يمكن أن يظهر بوضوح في المراحل المتأخرة.

إن داء شاغاس مستوطن في أمريكا الجنوبية وهو عبارة عن احتشاش بمتعضية من الأوالي (Trypanosoma Cruzi) يؤدي إلى التهاب عضلة قلبية وسلسلة من الاضطرابات الحركية للمسبيل الهضمي. إن تخرب الضفيرة العصبية المعوية تسبب متلازمة لا يمكن تمييزها سريرياً عن اللارترخائية.

B. المظاهر السريرية:

اللاارتخائية مرض نادر يصيب 1 من كل مئة ألف من الناس في الشعوب الغريبة. يتطور عادة في منتصف العمر ولكن يمكن أن يحدث في أي عمر. تتطور عسرة البلع ببطء وتكون متقطعة مبدئياً. تكون أسوأ بالنسبة للجوامد وتخف بشرب السوائل وبالموقف وبالحركة بعد الطعام. لا يحدث اللذع حيث أن المصرة المريئية المغلقة تمنع الجزر المعدي المريئي. يعاني بعض المرضى من نوب ألم صدري شديد ناجم عن تشنج المري (لا ارتخائية شديدة). كلما ترقى المرض فإن عسرة البلع تسوء ويفرغ المري بشكل سيئ ويتطور الاستشاق الرئوي الليلي. تؤهب اللاارتخائية لحدوث سرطان المري الشائكة.

C. الاستقصاءات:

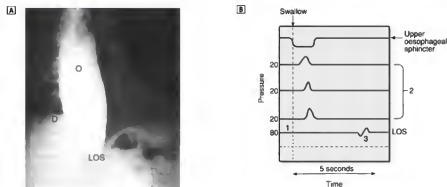
صورة الصدر الشعاعية قد تكون شاذة في المراحل المتقدمة من المرض مع زيادة عرض النصف بسبب توسع المري الشديد ومع مظاهر ذات الرئة الاستشاقية.

تظهر بلعة الباريوم تضيقاً مستديراً في أسفل المري. يكون جسم المري في المراحل المتقدمة من المرض متوسعاً لا نمعجياً ومملوئاً بالطعام (انظر الشكل A26). يجب أن يجري التنظير الباطني أيضاً لتمييز المظاهر الشعاعية هذه عن السرطان. يمكن أن يقلد السرطان المتوضع في الفؤاد اللاارتخائية من حيث التظاهر والسمات الشعاعية وسمات قياس الضغط في المري (اللاارتخائية الكاذبة). قياس الضغط في اللاارتخائية يثبت الضغط العالي وعدم ارتخاء مصرة المري السفلية مع قلووية ضعيفة لجسم المري.

D. التدبير:

I. التدبير التنظيري الباطني:

يقوم التوسيع الهوائي الفعال باستخدام بالون بقطر 30-35 ملم بوضع بواسطة التنظير الومضاني بإصلاح المصرة المريئية ويحسن الأعراض عند 80% من المرضى. يحتاج بعض المرضى لأكثر من توسيع واحد ولكن أولئك المتطلبين لتوسيع متكرر فإنهم أفضل ما يعالجون جراحياً. حقن الديفان الوشقي الموجه بالتنظير الباطني في المصرة المريئية السفلية يحدث هجوعاً سريرياً ولكن النكس شائع.



الشكل 26: اللاارتخائية. A: الصورة الشعاعية مظهرة لمري متوسع مملوء بالباريوم (0) مع مصرة مريئية سفلية مستدقة ومغلقة (LOS). (D= الحجاب الحاجز). B: قياس الضغط المريئي يظهر ارتفاع ضغط مصرة المري السفلية في الراحة (1). تقلصات غير منتشرة قليلة الارتفاع في جسم المري (2)، وفشل في استرخاء مصرة المري السفلية على البلع (3)، قارن مع (الشكل 1).

2. التدبير الجراحي:

قطع العضلة الجراحي (عملية هيللر) يجري بالعملية المفتوحة أو بمقاربة تنظير البطن وهو فعال للغاية على الرغم من أنه خيار غازٍ أكثر. قد يختلط كلٌ من التوسيع الهوائي وقطع العضلة بالجزر المعدي المريئي ويمكن أن يؤدي ذلك إلى التهاب مري شديد لأن التصفية المريئية تكون سيئة جداً عند هؤلاء المرضى. لهذا السبب يشترك قطع العضلة لهيللر بعملية طي القاع الجزئي المضاد للجزر. العلاج الدوائي المثبط للحمض باستخدام مثبط مضخة البروتون هو غالباً ضروري تلو المداخلة الجراحية أو التنظيرية الباطنية للارتخائية لمنع التهاب المري.

III. اضطرابات المري الحركية الأخرى OTHER OESOPHAGEAL MOTILITY DISORDERS:

يتظاهر تشنج المري المنتشر في أواخر العمر المتوسط مع ألم صدري نوبي قد يقلد الخناق ولكن يترافق أحياناً بعسرة بلع عابرة. تحدث بعض الحالات استجابة للجزر المعدي المريئي. المعالجة مبنية على استخدام الأدوية المثبطة لمضخة البروتون عندما يوجد الجزر المعدي المريئي. النترات الفموية أو تحت اللسان أو النيفيديبين قد تخفف هجمات الألم. نتائج العلاج مخيبة للأمل والبدائل بالتوسيع الهوائي والقطع العضلي هي رديئة أيضاً.

مري (كسارة البندق) هو حالة تكون فيها الفعالية التمعجية نشيطة للغاية مؤدية إلى ألم صدري نوبي وعسرة بلع. المعالجة مبنية على استخدام التنترات أو النيفيديبين.

اضطرابات الحركية اللانوعية تشكل مجموعة من الاضطرابات المريئية الحركية والتي لا تقع في كينونة مرضية خاصة. يكون المرضى مسنين عادة ويتظاهرون بعسرة بلع وألم صدري. تحدث سلسلة من الشذوذات في ضغوط المري تتراوح من التمعج السيئ إلى التشنج.

IV. الأسباب الثانوية لعسر حركية المري:

SECONDARY CAUSES OF OESOPHAGEAL DYSMOTILITY:

في الصلابة الجهازية تستبدل عضلة المري بنسيج ليفي. ونتيجة لذلك يفشل التمعج المريئي وهذا يؤدي إلى لذع وعسرة بلع.

التهاب المري غالباً ما يكون شديداً وتحدث التضيقات الليفية الحميدة. هكذا مرضى يحتاجون إلى علاج طويل الأمد بالأدوية المثبطة لمضخة البروتون. التهاب الجلد والعضلات والداء الرئوي والوهن العضلي الخيم هي أسباب أخرى لعسر البلع.

V. التضيق المريئي الحميد BENIGN OESOPHAGEAL STRICTURE:

التضيق المريئي الحميد هو عادة نتيجة لداء الجزر المعدي المريئي (انظر الجدول 26) ويحدث على الأغلب عند المرضى المسنين الذين تكون النصفية المريئية لديهم سيئة.

الحلقات الناجمة عن التليف تحت المخاطية تحدث عند الوصل المريئي المعدي (حلقة Schatzki) وتسبب عسر بلع متقطع وغالباً ما يبدأ في العمر المتوسط. الوترة بعد الحلقي Post-Cricoid Web هي اختلاط نادر لفقر الدم بعوز الحديد (متلازمة باترسون - كيلي أو بلومر - هينسون) وقد تختلط بتطور السرطانة الشائكة.

التضيق الحميد تعالج بالتوسيع التظيري الباطني والذي تستخدم فيه شمعات أو بالونات موجهة بسلك لتمزيق النسيج الليفي للتضيق.

الجدول 26: اسباب تضيق المري.

- داء الجزر المعدي المريئي.
- الوترات والحلقات.
- سرطان المري أو الفؤاد.
- الضغط الخارجي من سرطان قصى.
- تناول المواد الأكالة (الكاوية).
- الندبة بعد العملية التالية لاستئصال مري جزئى.
- عقب العلاج الشعاعى.
- التالى لتضييق أنفى معدي طويل الأمد.

I. الأورام الحميدة BENIGN TUMOURS:

الأكثر شيوعاً هو ورم اللحمية المعدية المعوية (GIST) وهو عادة لا أعراضي ولكنه قد يسبب نزهاً أو عسرة بلع.

II. سرطان المري CARCINOMA OF THE OESOPHAGUS:

كلها تقريباً تكون سرطانات غدية أو شائكة. السرطان صغير الخلية هو نمط ثالث نادر.

1. السرطان الشائك:

في الشعوب الغربية يكون سرطان المري الشائك نادر نسبياً (انظر الجدول 27) (تقريباً 4 حالات من كل مئة ألف) بينما يكون شائعاً في إيران وجنوب أفريقيا والصين (200 من كل مئة ألف). السرطان الشائك يمكن أن ينشأ في أي جزء من المري من المنطقة ما بعد الحلقى وحتى الفؤاد. تقريباً كل الأورام فوق الثلث السفلي للمري تكون سرطانات شائكة.

2. السرطان الغدي:

ينشأ في الثلث السفلي للمري من مري باريت أو من فؤاد المعدة. معدل حدوث هذا الورم يزداد ونسبة حدوثه الآن حوالي خمسة من كل مئة ألف في المملكة المتحدة. من المحتمل أن يكون ذلك بسبب الانتشار المرتفع للجزر المعدي المريئي ولري باريت في الشعوب الغربية.

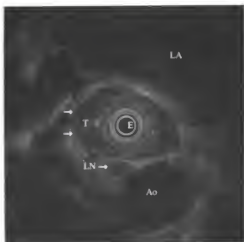
A. المظاهر السريرية:

معظم المرضى لديهم قصة عسر بلع للأطعمة الصلبة مترقي وغير مؤلم.

يتظاهر آخرون بشكل حاد بسبب الانسداد بلقمة طعامية. في المراحل المتأخرة فإن نقص الوزن غالباً ما يكون شديداً. الألم الصدري أو البحة توحى بغزو منصفى. يؤدي التئوسر بين المري والرغامى أو الشجرة القصبية إلى سعال بعد البلع وإلى ذات رئة وانصباب جنب. العلامات الفيزيائية قد تكون غائبة ولكن حتى في التظاهر البدئي فإن الدنف والاعتلال الغدي اللمفي الرقبي أو الأدلة الأخرى على الانتشار النقيلي تكون شائعة.

الجدول 27: السرطان الشائك: العوامل المسببة.

• التدخين.	• اللاارتخائية في المري.
• الإفراط في الكحول.	• الوترية بعد الحلقى.
• مضغ بزر القوطل Betel Nuts أو التبغ.	• التضيق بعد الكاويات.
• الداء الزلاقي.	• الثفان (فرط تقعرن الراحتين والأخمصين العائلي).



الشكل 28: تحديد المرحلة لسرطان المري بإيكو التنظير الباطني. الورم (T) يمتد عبر جدار المري (T3، الأسهم). عقدة لمفية صغيرة في محيط الورم (LN) تشاهد أيضا (السهم). (AO = الأبهر، LA = الأذنية اليسرى، E = إيكو التنظير الباطني).

بشكل تقريبي فإن 70٪ من المرضى لديهم مرض واسع عند التظاهر وعند ذلك تكون المعالجة ملطفة ومبنية على تخفيف عسر البلع والألم. اجتثاث الورم الموجه بالتنظير الباطني باستخدام العلاج بالليزر أو إدخال ستنات هو الطريقة الرئيسية لتحسين البلع. العلاج الشعاعي الملطف قد يحدث انكماش لكل من السرطانات الشائكة والسرطانات الغدية ولكن الاستجابة الأعراضية قد تكون بطيئة.

يمكن أن تتحسن نوعية الحياة بالدعم الغذائي والتسكين الملثم.

PERFORATION OF THE OESOPHAGUS

انثقاب المري

السبب الأكثر شيوعاً هو الانثقاب طلي المنشأ كاختلاط للتوسيع أو التئيب. التضيقات الخبيثة أو التضيقات الأكلالة أو التضيقات عقب العلاج الشعاعي هي أكثر احتمالاً لأن تنقب أكثر من التضيقات القرحية. التضيقات القرحية المنتقبة يدبر عادة بشكل محافظ باستخدام الصادات واسعة الطيف والتغذية الخلالية ومعظمها يشفى في غضون أيام. انثقاب التضيقات الخبيثة وتضيقات الكاويات وتضيقات العلاج الشعاعي يتطلب استئصالاً جراحياً أو التئيب.

ينتج انثقاب المري العضوي (متلازمة بيرهاف) عن إقياء وتجشؤ قويين. يحدث ألم صدري شديد وصدمة عندما تدخل المحتويات المريئية المعدة المنصف وجوف الصدر. يتطور نفاخ تحت الجلد وانصبابات جنب وريح صدرية. يتم التشخيص باستخدام بلعة ظليلة منحلة بالماء والمعالجة تكون جراحية. التأخر في التشخيص هو العامل المؤدي إلى الوفيات المرتفعة المترافقة مع هذه الحالة.

أمراض المعدة والعفج

DISEASES OF THE STOMACH AND DUODENUM

التهاب المعدة

GASTRITIS

يشخص التهاب المعدة بالدراسات النسيجية على الرغم من إمكانية تمييزه أحياناً بالتظهير الباطني.

I. التهاب المعدة الحاد ACUTE GASTRITIS:

غالباً آكال ونزفي. تكون العدلات الخلوية الالتهابية المسيطرة في الظهارية السطحية. تنتج العديد من الحالات من تناول الأسبرين أو مضادات الالتهاب اللاستيرويدية (انظر الجدول 28). غالباً لا يسبب التهاب المعدة الحاد أعراضاً ولكن قد يسبب عسر هضم والقهم والغثيان أو الإقياء وإقياء دموي أو تقيؤاً زفثياً. تزول العديد من الحالات بسرعة ولا تستحق استقصاء. في حالات أخرى فإن التظهير الباطني والخزعة قد يكونا ضروريين لاستبعاد القرحة الهضمية أو السرطان. يجب أن توجه المعالجة نحو السبب الأساسي. العلاج الأعراض قصير الأمد بمضادات الحموضة أو مثبط الحمض (مثل ضادات مستقبل H_2) أو مضادات الإقياء (مثل: ميتوكلوبراميد) قد يكون ضرورياً.

الجدول 28: الأسباب الشائعة لالتهاب المعدة.

التهاب المعدة الحاد (غالباً آكال ونزفي):

- الأسبرين، NSAIDs.
- الملثوية البوابية (الإنتان البدئي).
- الكحول.
- أدوية أخرى مثل: مستحضرات الحديد.
- الكرب الفيزيولوجي الشديد مثل: الحروق وقصور الأعضاء المتعدد ورض الجهاز العصبي المركزي.
- الجزر الصفراوي مثل: التالي للجراحة المعدية.
- الإنتانات الفيروسية مثل: الحمة المضخمة للخلايا CMV وفيروس الحلأ البسيط في الإيدز.

التهاب المعدة المزمن اللائوعي:

- الإنتان بالملثوية البوابية.
- مناعية ذاتية (فقر الدم الوبيل).
- عقب استئصال المعدة.
- الأشكال المزمنة النوعية (نافرة):
- الإنتانات مثل: CMV، التدون.
- الأمراض الهضمية مثل داء كرون.
- الأمراض الجهازية مثل الساركوئيد ومرض الطعم ضد المضيف.
- مجهول السبب مثل التهاب المعدة الحبيبيومي.

II. التهاب المعدة المزمن الناجم عن الإلتئان بالملتوية البوابية:

CHRONIC GASTRITIS DUE TO HELICOBACTER PYLORI INFECTION:

السبب الأكثر شيوعاً لالتهاب المعدة المزمن هو الملتوية البوابية (انظر الجدول 28). الخلايا الالتهابية المسيطرة هي الخلايا للمفاوية والخلايا البلازمية. يكون التوافق بين الأعراض والموجودات التطهيرية أو التشريحية المرضية ضعيفاً. معظم المرضى لا عرضيون ولا يتطلبون أية معالجة. مرضى سوء الهضم والتهاب المعدة المرتبط بالملتوية البوابية قد يستفيدون من استئصال الملتوية البوابية.

III. التهاب المعدة المزمن المناعي الذاتي AUTOIMMUNE CHRONIC GASTRITIS:

يصيب جسم المعدة ويعف عن الغار وينتج من فعالية مناعية ذاتية ضد الخلايا الجدارية. المظاهر النسيجية هي التهاب مزمن منتشر وضمور وفقد غدد القعر وحؤول معوي وأحياناً فرط تنسج الخلايا الشبيهة بالمحبة للكروم المعوية (ECL). قد توجد أحياناً أضداد جواله مضادة للخلايا الجدارية والعامل الداخلي، وتكون عند بعض المرضى درجة الضمور المعدي شديدة ويؤدي نقص إفراز العامل الداخلي إلى حدوث فقر الدم الوبيل. التهاب المعدة بنفسه لا أعراضه عادة لكن بعض المرضى لديهم دليل على اضطرابات مناعية ذاتية نوعية لأعضاء أخرى خصوصاً المرض الدرقي. يوجد زيادة أربعة أضعاف في خطورة تطور السرطان المعدي.

IV. داء منترير MENETRIER'S DISEASE:

في هذه الحالة النادرة فإن الوحدات المعدية تكون متطاولة ومتعرجة مع استبدال الخلايا الجدارية والخلايا الرئيسية بخلايا مفرزة للمخاط. كنتيجة فإن الثنيات المخاطية للجسم والقاع تكون متضخمة. معظم المرضى يكونون ناقصي حمض الهيدروكلوريك. بينما بعض المرضى لديهم أعراض هضمية علوية. يتظاهر لدى الغالبية في الأعمار المتوسطة والمتقدمة باعتلال معوي مضيق للبروتين ناجم عن النضج من المخاطية المعدية. تظهر وجبة الباريوم ثنيات متضخمة وعقيدية وخشنة والتي تشاهد أيضاً بالتطهير الباطني على الرغم من أن الخزعات قد لا تكون عميقة كفاية لتظهر كل السمات النسيجية. المعالجة بالأدوية المضادة للإفراز قد تقلل من الفقد البروتيني ولكن المرضى غير المستجيبين يحتاجون إلى استئصال المعدة جزئي.

PEPTIC ULCER DISEASE

الداء القرحي الهضمي

يشير مصطلح (القرحة الهضمية) إلى قرحة في المري أو المعدة أو الفج أو في الصائم بعد المفاغرة الجراحية للمعدة أو نادراً في اللفائفي بجوار رتج ميكل. القرحات في المعدة أو الفج قد تكون حادة أو مزمنة وكلاهما يخترق العضلية المخاطية ولكن القرحة الحادة لا تظهر دليلاً على التليف. السحجات لا تخترق العضلية المخاطية.

1. القرحة المعدية والعفجية GASTRIC AND DUODENAL ULCER:

على الرغم من أن شيوع القرحة الهضمية متناقص في العديد من المجتمعات الغربية فإنه لا يزال يصيب تقريباً 10٪ من كل البالغين في وقت ما من حياتهم. نسبة الذكور إلى الإناث بالنسبة للقرحة العفجية تختلف من 1/5 إلى 1/2 بينما تلك بالنسبة للقرحة المعدية هي 1/2 أو أقل.

A. السبببات:

1. الملثوية البوابية:

يرتفع انتشار الخمج بالملثوية البوابية في العالم الصناعي لدى عموم السكان بشكل مطرد مع العمر، وفي المملكة المتحدة فإن 50٪ تقريباً من أولئك فوق عمر الـ 50 سنة هم مخموجون. ويكون الخمج في مناطق عديدة من العالم النامي أكثر شيوعاً بكثير ويكتسب غالباً في سن الطفولة. حتى 90٪ من السكان يكونون مخموجين في عمر البلوغ في بعض الأقطار. الغالبية العظمى من الناس المستعمرين بالملثوية البوابية يبقون معافين ولا عرضيين وفقط القلة يطورون المرض السريري. حوالي 90٪ من مرضى القرحة العفجية و 70٪ من مرضى القرحة المعدية يكونون مخموجين بالملثوية البوابية و 30٪ الباقية من القرحات المعدية تتجم عن NSAIDS.

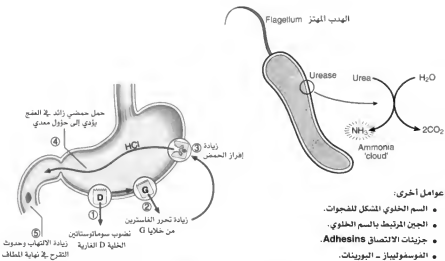
الإمراضية والفيزيولوجيا المرضية للإنثان: تسمح حركية المتعضية لها بالتوضع والعيش عميقاً تحت الطبقة المخاطية ملتصقة بإحكام بالسطح الظهاري.

يكون PH السطح هنا متعادل تقريباً وأي حموضة تعدل بإنتاج المتعضية لأنزيم اليورياز. وهذا ينتج الأمونيا من البولة ويرفع الـ PH حول الجرثومة. على الرغم من أنها غير غازية فإن الجرثومة تحث على التهاب المعدة المزمن بتحفيز استجابة التهابية موضعية في الظهارية المغطية الناجمة عن تحرر سلسلة من السموم الخلوية (انظر الشكل 29). تستعمر الملثوية البوابية على وجه الحصر الظهارية من التمعط المعدي وتوجد فقط في العفج بالترافق مع بقع حؤول معدي.

عند معظم الناس فإن الملثوية البوابية تسبب التهاب المعدة الغاري المترافق مع نضوب السوماتوستاتين (من الخلايا D) وتحرر الغاسترين من الخلايا G. إن فرط غاسترين الدم اللاحق ينبه إنتاج الحمض من الخلايا الجدارية ولكن في غالبية الحالات فإن هذا ليس له نتائج سريرية. في قلة من المرضى (ربما أولئك الذين يرثون كتلة خلايا جدارية كبيرة) فإن هذا التأثير يكون متفاقماً مؤدياً إلى تقرح عفجي (انظر الشكل 30). دور الملثوية البوابية في إمراضية القرحة المعدية أقل وضوحاً ولكن من المحتمل أن تعمل الملثوية البوابية على إنقاص مقاومة المخاطية المعدية لهجوم الحمض والبسین. تسبب الملثوية البوابية عند حوالي 1٪ من الناس المخموجين التهاب المعدة شامل مؤدياً إلى ضمور معدي ونقص حمض الهيدروكلوريك. وهذا يسمح للبكتريا بالتكاثر ضمن المعدة. وهذه قد تنتج نيتريتات مولدة للطفرات من نيترات الغذاء مؤهبة لتطور السرطان المعدي (انظر الشكل 31). أسباب النتائج المختلفة غير واضحة ولكن اختلافات السلالة الجرثومية والعوامل المورثية للمضيف يكون كلاهما محتملين.

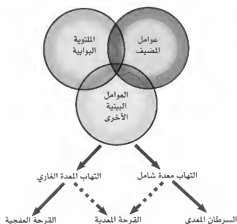
التشخيص: تتوفر اختبارات تشخيصية مختلفة عديدة من أجل خمج الملتوية البوابية (انظر الجدول 29). بعضها غازي ويتطلب تنظيراً باطنياً، والأخرى تكون غير غازية وهي تختلف في الحساسية والنوعية. إجمالاً فإن اختبارات النفس هي الأفضل بسبب دقتها وبساطتها ولأنها غير غازية.

الجدول 29: طرق تشخيص خمج الملتوية البوابية.		
الاختبار	الميزات	المساوئ
غير الغازية:		
المصلية.	سريعة. الأدوات متوفرة. جيدة بالنسبة للدراسات السكانية.	ينقصها الحساسية والنوعية لا تميز الإنسان الحالي من الإنسان السابق.
اختبارات بوريا النفس.	حساسية ونوعية مرتفعتان.	^{14}C يستخدم الفعالية الشعاعية. ^{11}C يتطلب مقياس طيف كتلي وغالي الثمن.
الغازية (الخزعة الغازية):		
نسيجياً.	الحساسية والنوعية.	تحدث سلبيات كاذبة، تأخذ أيام عديدة للتحضير.
اختبارات البوريان السريعة مثل: Pyloritek, CLO.	رخيصة، سريعة، نوعية.	ينقصها الحساسية.
زرع العضويات الدقيقة	المعيار الذهبي. يحدد الحساسية للصادات.	الزرع بطيء ومرهق، ينقصها الحساسية.



الشكل 30: تتألي الحوادث في الفيزيولوجيا المرضية للتقرح المعوي.

الشكل 29: بعض العوامل التي قد تؤثر على فوعة الملتوية البوابية.



الشكل 31: نتائج الإلتان بالملتوية البوابية.

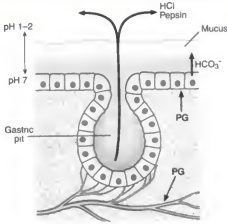
2. مضادات الالتهاب الستيرويدية (NSAIDs):

3. التدخين:

يمنح التدخين خطورة زائدة للقرحة المعوية ودرجة أقل للقرحة العفجية. عندما تتشكل القرحة فإنها تسبب اختلاطات بشكل أكثر احتمالاً وتكون أقل احتمالاً لأن تشفى بأنظمة المعالجة القياسية إذا استمر المريض بالتدخين.

4. المقاومة المخاطية ضد الحمض والببسين:

تتشكل قرحة عندما يوجد عدم توازن بين عوامل الهجوم (القدرة الهاضمة للحمض والببسين) وبين عوامل الدفاع (مقدرة المخاطية المعوية والعفجية على مقاومة هذه القدرة الهاضمة) (انظر الشكل 32). تشكل هذه المقاومة المخاطية الحاجز المخاطي المعدي. تحدث القرحات فقط في وجود الحمض والببسين وهي لا توجد أبداً عند المرضى فاقد حمض الهيدروكلوريك مثل مرضى فقر الدم الوبيل. من ناحية أخرى فإن التقرح المعدي الشديد والمعد يحدث بشكل دائم تقريباً عند مرضى متلازمة زولينجر إليسون والتي تتميز بإفراز مرتفع جداً للحمض.



الشكل 32: الحماية المخاطية المعدية العفجية. البروستاغلاندين (PG) ينبه إفراز البيكربونات والمخاط ويزيد الجريان الدموي المخاطي. تفرز أيونات البيكربونات إلى الطبقة المخاطية مما يؤدي إلى تعديل أيونات الهيدروجين عندما تنتشر للخلف إلى الظهارية، التجدد الخلوي السريع والإمداد الدموي المخاطي الغني هما عنصران حماية مهمين.

معظم مرضى القرحة العفجية لديهم إفراز حمضي متفاقم بشكل واضح استجابة لتنبیه الغاسترين وإن الملتوية البوابية (كما نوقشت مسبقاً) تؤدي إلى شرط غاسترين الدم. عند مرضى القرحة المعدية تكون تأثيرات الملتوية البوابية أكثر تعقيداً وإن الدفاع المخاطي الضعيف الناجم عن اتحاد الخمج بالملتوية البوابية و NSAIDs والتدخين قد يملك دوراً أكثر أهمية.

B. الأمراض:

القرحة المعدية المزمنة تكون وحيدة عادة، 90% منها تتوضع على الانحناء الصغير ضمن الغار أو على الوصل بين مخاطية الجسم والغار. تحدث القرحة العفجية المزمنة عادة في القسم الأول من العفج تماماً بعد الوصل المخاطي البوابي العفجي، ويكون 50% منها على الجدار الأمامي. تترافق القرحات المعدية والعفجية عند 10% من المرضى وتوجد أكثر من قرحة هضمية واحدة عند 10-15% من المرضى. تمتد القرحة المزمنة لأسفل الطبقة العضلية المخاطية ونسيجياً تظهر أربع طبقات: حطام سطحي وارتشاح بالعدلات ونسيج حبيبي وكولاجين.

C. المظاهر السريرية:

الداء القرحي الهضمي هو حالة مزمنة مع تاريخ طبيعي من النكس والهجوم العفويين يستمر لعقود إن لم يكن طوال الحياة. رغم أنها أمراض مختلفة إلا أن القرحات المعدية والعفجية تتشارك في أعراض شائعة والتي ستؤخذ بالاعتبار معاً.

التظاهر الأكثر شيوعاً هو الألم البطني المتردد والذي يملك ثلاث سمات يمكن ملاحظتها: توضع في الشرسوف وعلاقته مع الطعام وحدوثه النوبي.

يحدث الإقياء العارض عند حوالي 40% من الأشخاص القرهيين، الإقياء المستمر الذي يحدث يومياً يوحى بانسداد مخرج المعدة. عند ثلث المرضى تكون القصة أقل تمييزاً. وهذا صحيح خصوصاً عند المسنين المعالجين بمضادات الالتهاب اللاستيروئيدية. عند هؤلاء المرضى فإن الألم قد يكون غائباً أو خفيفاً جداً والذي يصادف فقط كإحساس مبهم بالانزعاج الشرسوفي. أحياناً تكون الأعراض فقط قهماً وغثياناً أو الإحساس بتخمة مفرطة بعد الوجبة. عند بعض المرضى تكون القرحة (صامتة) بشكل كامل وتظهر للمرة الأولى بفقر دم بسبب فقد الدم المزمن غير المكتشف أو إقياء دموي مفاجئ أو كانشقاب حاد. عند آخرين يوجد نزف حاد متكرر وبدون ألم قرحي بين الهجمات. يجب أن يلاحظ بأن القيمة التشخيصية للأعراض التشخيصية بالنسبة للداء القرحي الهضمي تكون ضئيلة والقصة تكون غالباً مشعراً ضعيفاً لوجود قرحة.

D. الاستقصاءات:

يمكن أن يتم التشخيص بالفحص بوجبة الباريوم ثائية التباين أو بالتنظير الباطني. التنظير الباطني استقصاء مفضل لأنه أكثر دقة ويملك أفضلية كبيرة بحيث أن الآفات المشتبه وحالة الملئوية البوابية يمكن أن تقيم بالخزعة. بالنسبة لأولئك الذين لديهم قرحة عجزية مشاهدة بوجبة الباريوم فإن فحص يوريا النفس سيحدد بدقة وضع الملئوية البوابية. بشكل نادر فإن القرحة المعدية قد تكون خبيثة لذلك فإن التنظير الباطني والخزعة أساسيان عندما تكشف القرحة المعدية على فحص الباريوم. علاوة على ذلك فإن التنظير الباطني في الداء القرحي المعدي يجب أن يعاد بعد علاج مناسب لإثبات أن القرحة قد شفيت وللحصول على خزعات إضافية إذا لم تكن قد شفيت. وبالعكس فإنه من غير الضروري إعادة التنظير الباطني بعد معالجة القرحات العجزية.

E. التدبير:

إن أهداف التدبير هو تخفيف الأعراض وتحريض شفاء القرحة في مدة قصيرة ومداداة القرحة في مدة طويلة. استئصال الملئوية البوابية هو حجر الأساس لمعالجة القرحات الهضمية كما أنه سيمنع النكس بنجاح ويخلصنا من الحاجة إلى العلاج طويل الأمد عند غالبية المرضى.

1. استئصال الملئوية البوابية:

كل مريض داء القرحة العجزية المثبتة الحادة أو المزمنة ومرضى القرحة المعدية إيجابيين الملئوية البوابية يجب أن يتلقوا علاجاً استئصالياً للملئوية البوابية كعلاج أولي. المعالجة مبنية على مثبط مضخة بروتون يؤخذ بالتزامن مع مضادين حيويين (من الأموكسيسيللين والكلاريثرومايسين والميترونيدازول) لسبعة أيام. المطاوعة والتأثيرات الجانبية والمقاومة للميترونيدازول تؤثر على نجاح العلاج (انظر الجدول 30).



الجدول 30: التأثيرات الجانبية الشائعة لعلاج استئصال الملتوية البوابية.

- الإسهال:
- 30-50٪ من المرضى. عادة خفيف لكن التهاب الكولون المرتبط بالمطثية الصعبة يمكن أن يحدث.
- المترونيडाзол:
- الطعم المعدني (شائع)، اعتلال الأعصاب المحيطة (نادر)، التوهج والإقياء عندما يؤخذ مع الكحول.
- الغثيان والإقياء.
- المغص البطني.
- الصداع.
- الطفح.



الجدول 31: استقطابات استئصال الملتوية البوابية.

- محددة (معينة):
- القرحة الهضمية.
- المالتوما.
- غير مستقطبة:
- اللاعرضية.
- داء الجزر المعدي المريئي.
- غير مؤكدة:
- القصة العائلية للسرطان المعدي.
- الاستخدام طويل الأمد لمضادات الالتهاب اللاستيروئيدية.
- عسر الهضم اللاقرحي.

يجب أن يقدم خط العلاج الثاني لأولئك الذين يبقون مخموجين بعد العلاج البدئي حالما يتم تعيين أسباب فشل خط العلاج الأول (مثل: المطاوعة). بالنسبة لأولئك الذين لا يزالون مستعمرين بالملتوية البوابية بعد معالجتين فإن الاختيار يقع بين محاولة ثالثة بعلاج رباعي (بيزموث ومثبط مضخة بروتون وصادين) أو علاج صيانة طويل الأمد بمثبط للحمض.

الاستقطابات الأخرى لاستئصال الملتوية البوابية تظهر في (الجدول 31).

2. الإجراءات العامة:

يجب تجنب تدخين السجائر والأسبرين ومضادات الالتهاب اللاستيروئيدية. شرب الكحول باعتدال غير مضر ولا يوصى بحمية خاصة.

EBM

استئصال الملتوية البوابية – أنظمة السادات:

تظهر تجارب عشوائية أن خط العلاج الأول يجب أن يشمل مثبط مضخة بروتون بالجرعة القياسية (كل 12 ساعة) وكلاريدوماسين 500 ملغ كل 12 ساعة وأموكسيسيللين 1 غرام كل 12 ساعة أو مترونيدازول 400 ملغ كل 12 ساعة لسبعة أيام. الخط الثاني للعلاج الموصى به في حالة الفشل هو مثبط مضخة البروتون بالجرعة القياسية (كل 12 ساعة) وبيزموث 120 ملغ (كل 6 ساعات) و مترونيدازول 400 ملغ كل 12 ساعة وتتراسيلين 500 ملغ كل 6 ساعات لسبعة أيام.



الجدول 32: الأدوية المستخدمة بشكل شائع في القرحة الهضمية وفي اضطرابات عسر الهضم الحمضية الأخرى.

الأدوية	المعالجة قصيرة الأمد	الصيانة	التأثيرات الجانبية
الأدوية التي تثبط إفراز الحمض:			
ضادات H ₂ :			
السيميتدين	400 ملغ كل 12 ساعة أو 800 ملغ ليلاً.	400 ملغ ليلاً.	التخليط، الإسهال، التداخل مع الوارفارين والفيتامينات والثيوفيلين.
الرانيتيدين	150 ملغ كل 12 ساعة أو 300 ملغ ليلاً.	150 ملغ ليلاً.	التخليط.
مثبطات ATPase H ⁺ /K ⁺ (مثبطات مضخة البروتون):			
أوميبرازول	20-40 ملغ مرة يومياً.	20 ملغ ليلاً.	فرط غاسترين الدم، إسهال، التداخلات مع الوارفارين والفيتامينات.
لانتوبرازول	30 ملغ مرة يومياً.	15 ملغ ليلاً.	
بانثوبرازول	40 ملغ مرة يومياً.	لا يوصى بها.	فرط غاسترين الدم، تداخلات دوائية أقل، صداع.
رابي برازول	20 ملغ مرة يومياً.	لا يوصى بها.	إسهال طفوح.
الأدوية التي تعزز الدفاع المخاطي والعوامل المنشطة للحركية:			
الـهـزـمـوت الغرواني	125 ملغ كل 6 ساعات.	لا يوصى بها.	يسود اللسان والأسنان والبراز.
ميزوبروستول	200 مكغ كل 6 ساعات.	200 مكغ كل 6 ساعات.	التشمع بالبزموط مع الاستعمال المطول (نادر).
سوكرافات	2 غ كل 12 ساعة.	لا يوصى بها.	مجهض، مضاد استطباب عند النساء يعمر الإنجاب، الإسهال عند 20٪.
دومبيريدون	10-20 ملغ كل 8 ساعات.	لا يوصى بها.	قد يربط وينقص امتصاص الديجوكسين والوارفارين والتتراسكلين والفيتامينات، مقيص، إسهال، تأثيرات خارج هرمية.
			فرط بروتاكتين الدم وعسر الموقية الحاد.

3. التدبير قصير الأمد:

أدوية عديدة مختلفة متوفرة من أجل التدبير قصير الأمد للأعراض الهضمية الحمضية (انظر الجدول 32).
 مضادات الحموضة: وهي متوفرة بشكل واسع من أجل التداوي الذاتي وتستخدم لتخفيف أعراض عسر الهضم الخفيفة. يركز معظمها على مشاركات أملاح الكالسيوم والألمنيوم والمغنيزيوم، ويمتلك كل منها تأثيرات جانبية خاصة بها، حيث تسبب مركبات الكالسيوم الإمساك بينما تسبب العوامل الحاوية على المغنيزيوم الإسهال. مركبات الألمنيوم تحصر امتصاص الديجوكسين والتتراسكلين وفوسفات الغذاء، معظمها ذو محتوى صوديوم مرتفع ويمكن أن تفاقم قصور القلب الاحتقاني.

ضادات المستقبلات -H₂ الهيستامينية: وهي مثبطات تنافسية للهيستامين على مستقبل H₂ على الخلية الجدارية. أعراض عسر الهضم تخف فوراً وعادة في غضون أيام من بدء المعالجة، وإن 80٪ من القرحة العفجية

ستشفى بعد 4 أسابيع. هذه الأدوية لا تثبط إفراز الحمض لنفس الدرجة مثل مثبطات مضخة البروتون ولكنها مفيدة من أجل التدبير قصير الأمد لأعراض عسر الهضم الحمضية قبل الاستقصاء. وهي فعالة بشكل معتدل في تلميع داء الجزر. تملك سجلاً أمنياً مثبتاً والعديد منها يمكن الآن شراؤه في المملكة المتحدة بدون وصفة.

مثبطات $H^+/K^+ATPase$ (مثبطات مضخة البروتون). وهي مركبات Benzimidazole البديلة والتي تثبط بشكل نوعي وغير عكوس مضخة البروتون (هيدروجين/بوتاسيوم أتباز) في غشاء الخلية الجدارية. هي مثبطات الإفراز المعدي الأقوى المكتشفة حتى الآن مع تثبيط أعظمي يحدث بعد 3-6 ساعات من الجرعة الفموية. وهي تملك سمات آمنة ممتازة. بعد بضع أيام من المعالجة فإنه يتحقق فقد فعلي لحمض الهيدروكلوريك ويتبع ذلك شفاء سريع لكل من القرحة المعدية والعفجية. الأوميبرازول واللانزوبرازول هي مركبات مهمة في أنظمة استئصال الملتهبة البوابية. مثبطات مضخة البروتون أيضاً أكثر فعالية بكثير من ضادات H_2 في الشفاء والصيانة بالنسبة لالتهاب المري الجزري.

مركبات البزموت الغروانية: تحت سترات البزموت الغروانية هي معلق نشادري لمعقد ملح البزموت الغرواني. تملك تأثيراً خفيفاً أو لا تأثير لها على إفراز المعدة الحمضي ومن المحتمل أن يكون تأثيرها الشافئ للقرحة ناجم عن مشاركة الفعالية ضد الملتهبة البوابية وتعزيز آليات دفاع المخاطية.

السكريات: هو ملح المنيوم قاعدي لأوكتا سلفات السكرور يملك تأثيراً قليلاً على إفراز الحمض ولكن من المحتمل أن يعمل على حماية قاعدة القرحة من الفعالية الهضمية بعدة طرق. إنه يربط عامل نمو مولدات اللب إلى قاعدة القرحة مقللاً من مرور الببسين والحمض. وهو قد يعزز تقلب (تجدد) الخلايا الظهارية. يجب أن يؤخذ قبل الوجبات بـ 30-60 دقيقة.

مشابهات البروستاغلاندين الصناعية (ميزوبروستول): تقوم البروستاغلاندينات بتأثيرات معقدة على المخاطية المعدية العفجية. بالجرعات المنخفضة فإنها تقي من الأذية المحدثة بالأسبرين و NSAIDs بواسطة تعزيز الجريان الدموي المخاطي وعبر تثبيع إفراز المخاط والبكربونات وتثبيع تكاثر الخلية الظهارية. بالجرعات العالية يتثبط إفراز الحمض. الميزوبروستول فعال للوقاية ولعلاج القرحة المحدثة بالـ NSAIDs ولكن في العمل السريري فإن مثبطات مضخة البروتون تكون مفضلة بما أنها على الأقل فعالة مثلها وتملك تأثيرات جانبية أقل.

4. معالجة الصيانة:

معالجة الصيانة المستمرة قد لا تكون ضرورية بعد استئصال الملتهبة البوابية بنجاح. بالنسبة للقلّة الذين يتطلبون معالجة الصيانة فيجب أن تستخدم الجرعة الفعالة الأقل.

5. المعالجة الجراحية:

إن شفاء معظم القرحة الهضمية بالعلاج الاستئصالي للملتهبة البوابية وتوفر أدوية مثبطة للحمض قوية وأمنة جعل الجراحة الانتخابية من أجل داء القرحة الهضمية حادثة نادرة. الاستطابات مدونة في (الجدول 33).

	الجدول 33. استطببات الجراحة في القرحة الهضمية.
الإسعافية:	• النزف.
• الانتساب.	
الانتخابية:	
• الاختلاطات مثل انسداد مخرج المعدة.	• القرحة الناكسة التالية للجراحة المعدي.

العملية المنتخبة بالنسبة للقرحة المعدي المزمنة غير الشافية هي استئصال المعدة الجزئي وبشكل مفضل مع مفاغرة بيلروت I والتي تستأصل فيها القرحة والمنطقة الحاملة لها. السبب لهذا هو استبعاد السرطان المستبطن. الجراحة الحاسمة، المضادة للحمض والتي تكون على شكل قطع المبهم والتصريف (تصنيع البواب أو المفاغرة المعدي المعوية) أو قطع المبهم فائق الانتقائية لم تعد مستطبة من أجل داء القرحة العفجية. في الحالة الإسعافية فإن الخياطة المتواصلة "Under-Running" للقرحة من أجل النزف أو الإصلاح بالرقعة "Oversewing" من أجل الانتساب يكون كل ما هو مطلوب. في وجود قرحات عفجية عرطلة فإن قطع المعدة الجزئي باستخدام عملية إعادة البناء (لبوليا) أو بيلروت II قد يكون مطلوباً.

6. اختلاطات الاستئصال المعدي أو قطع المبهم:

تحدث درجة معينة من الاضطرابات (العجز) عند 50% من المرضى بعد جراحة القرحة الهضمية. عند معظم المرضى تكون التأثيرات قليلة الأهمية ولكن في 10% من الحالات فإنها تقسد نوعية الحياة بشكل مهم. الشبع الباكر والإقياء: الإفراغ المعدي السريع يؤدي إلى انتفاخ الأمعاء الدقيقة القريبة حيث أن المحتويات مفرطة التوتر تسحب السائل إلى اللعنة. وهذا يؤدي إلى عدم ارتياح بطني وإسهال بعد الطعام. تحرر منعكسات الجملة المستقلة سلسلة من الهرمونات الهضمية والتي تؤدي إلى مظاهر وعائية حركية مثل التوهج والخفقان والتعرق وتسرع القلب وهبوط الضغط (الإغراق الباكر). لذلك يجب على المرضى أن يتجنبوا الوجبات الكبيرة مع محتويات عالية من الكربوهيدرات.

التهاب المعدة الجزوي الصفراوي: يؤدي الجزر الصفراوي العفجي المعدي إلى التهاب معدة مزمن. وهو عادة لا عرضي ولكن قد تحدث التخممة. العلاج العرضي بمضادات الحموضة الحاوية على الألمنيوم أو بالسكوالفات قد يكون فعالاً. قلة من المرضى يحتاجون جراحة معدلة مع إحداث عروة (Roux-en-Y) لمنع الجزر الصفراوي إلى المعدة.

متلازمة الإغراق المتأخر: تحدث أعراض الإغراق بعد الأكل بـ 90-180 دقيقة. الأمراض مشابهة بشكل واسع للإغراق الباكر ولكن يحدث فيه نقص سكر دم ارتكاسي وقد يسبب تخليطاً ذهنياً. الإفراغ السريع للكربوهيدرات إلى المعى الدقيق الداني يتسبب في تحرير متعاطم للأنسولين مع نقص سكر دم ارتكاسي لاحق. هرمونات المعى الأخرى والبيتيدات المعوية قد تكون متورطة أيضاً. المعالجة مشابهة لمتلازمة الإغراق الباكر.

الإسهال وسوء الهضم: قد يتطور الإسهال بعد أي عملية للقرحة الهضمية ويحدث عادة بعد الأكل بـ 1-2 ساعة. إن المزج السيئ للطعام في المعدة مع الإفراغ السريع والمزج غير الكافي مع المفرزات الصفراوية والبنكرياسية تنقص زمن العبور المعوي وقرط النمو الجرثومي قد يؤدي إلى سوء الامتصاص.

غالباً ما يستجيب الإسهال للنصيحة الغذائية بآكل وجبات صغيرة وجافة مع مدخول منخفض من الكربوهيدرات المكررة. الأدوية المضادة للإسهال مثل كودئين فوسفات (15-30 ملغ 4-6 مرات يومياً) أو لوبيراميد (2 ملغ بعد كل تبرز رخو) غالباً ما تكون مفيدة.

نقص الوزن: معظم المرضى ينقص وزنهم بعد الجراحة بفترة قصيرة و 30-40% منهم يكونون غير قادرين على استعادة كل الوزن المفقود. السبب المعتاد هو نقص الوارد بسبب صغر القسم المتبقي من المعدة ولكن الإسهال والإسهال الدهني الخفيف يساهمان في ذلك أيضاً.

فقر الدم: يكون فقر الدم شائعاً بعد قطع المعدة تحت التام بعدة سنوات. على الرغم من أن عوز الحديد هو السبب الأكثر شيوعاً فإنه يشاهد أيضاً عوز حمض الفوليك و B₁₂. ويعتبر الوارد الغذائي غير الكافي من الحديد والفولات ونقص إفراز الحمض والعامل الداخلي وفقد الدم منخفض الدرجة المزمن الخفيف من القسم المعدي المتبقي والتقرح الناكس مسؤولاً عن ذلك.

داء العظم الاستقلابي: يحدث كل من تخلخل العظام وتلين العظام نتيجة لسوء امتصاص الكالسيوم وفيتامين D.

السرطان المعدي: سجلت خطورة زائدة لسرطان المعدة من دراسات وبائية عديدة. الخطورة هي الأعلى عند مرضى نقص حمض الهيدروكلوريك ومرضى جزر الصفراء العفجي المعدي والتدخين والإنتان بالمثوية البوابية. على الرغم من أن الخطورة النسبية تكون زائدة إلا أن الخطورة المطلقة للسرطان تبقى منخفضة والمراقبة بالتنظير الباطني غير مستطبة بعد الجراحة المعدية.

E. اختلاطات داء القرحة الهضمية:

وهي الانتناب وانسداد مخرج المعدة والنزف.

1. الانتناب:

عندما يحدث الانتناب الحر فإن محتويات المعدة تتسرب إلى جوف البريتوان مؤدية إلى التهاب بريتوان. يحدث الانتناب بشكل أكثر شيوعاً في القرحة العفجية منه في القرحة المعدية وعادة في القرحة على الجدار الأمامي. حوالي الربع من كل الانتنابات تحدث في القرحة الحادة ومضادات الالتهاب الستيروئيدية غالباً ما تكون متورطة.

المظاهر السريرية: غالباً ما يكون الانتقاب العلامة الأولى للقرحة وإن قصة ألم شرسوفي متروك غير شائعة. أكثر عرض ملفت هو الألم المفاجئ والشديد والذي يتبع توزيعه انتشار المحتويات المعدية على البريتوان. يتطور الألم مبدئياً في أعلى البطن ويصبح بسرعة معمماً، ألم ذروة الكتف ينجم عن تخريش الحجاب الحاجز. يترافق الألم مع تنفس سطحي ناجم عن تحدد حركات الحجاب الحاجز وعن الصدمة. يبقى البطن غير متحرك وتوجد صلابة معممة (تشبه اللوح).

تكون الأصوات المعوية غائبة وتنقص الأصبية الكبدية بالقرع نتيجة وجود غاز تحت الحجاب الحاجز. بعد بضع ساعات قد تتحسن الأعراض على الرغم من أن الصلابة البطنية تبقى. فيما بعد تسوء حالة المريض عندما يتطور التهاب البريتوان المعمم.

عند 50% من الحالات على الأقل فإن صورة الصدر بالوقوف تظهر هواءً حراً تحت الحجاب الحاجز. إذا لم يظهر ذلك فإن بلعة المادة الظليلة المنحلة بالماء ستثبت تسرب المحتويات المعدية العفجية.

التدبير والإنذار: بعد الإنعاش يعالج الانتقاب الحاد جراحياً إما بالإغلاق البسيط أو بتحويل الانتقاب إلى تصنيع بواب إذا كان كبيراً. في أحيان نادرة فإن قطع المعدة الجزئي لبوليا يكون مطلوباً.

تعالج الملتوية البوابية (إذا وجدت) بعد الجراحة ويتم تجنب NSAIDs. يحمل الانتقاب وفيات بنسبة 25%. هذا الرقم المرتفع يعكس العمر المرتفع ووجود أمراض مرافقة عند هؤلاء الأشخاص.

انسداد مخرج المعدة: تظهر الأسباب في (الجدول 34). الأكثر شيوعاً هو القرحة في ناحية البواب.

المظاهر السريرية: الغثيان والإقياء والانتفاخ البطني هي المظاهر الرئيسية لانسداد مخرج المعدة. يتم تقيؤ كميات كبيرة من المحتوى المعدي وقد يميز طعام أكل قبل 24 ساعة أو أكثر.

الفحص السريري يظهر بشكل دائم دليلاً على الهزال والتجفاف. قد تظهر علامة الخضخضة بعد 4 ساعات أو أكثر من آخر وجبة أو آخر شرب. التمعج المعدي المرئي مشخص لانسداد مخرج المعدة.

الاستقصاءات: فقد المحتويات المعدية يؤدي إلى تجفاف مع انخفاض كلور المصل وبوتاسيوم المصل وارتفاع تراكيز البولة والبكتريونات في المصل. هذا يتسبب في تعزيز الامتصاص الكلوي للصدوديوم بالتبادل مع الهيدروجين وحمض بولي تناقصي. الرشف الأنفي المعدي لـ 200 مل على الأقل من السائل من المعدة بعد صيام طوال الليل يوحي بالتشخيص.



الجدول 34: التشخيص التفريقي والتدبير لانسداد مخرج المعدة

السبب	التدبير
التضيق الليفي من قرحة عضجية كما في التضيق البوابي:	التوسيع بالبالون أو الجراحة.
وذمة في الفتحة البوابية أو من القرحة العفجية:	علاج دوائي.
كارسينوما الفار:	جراحة.
تضيق البواب الضخامي عند البالغين:	جراحة.
الخزل المعدي:	استقصاء السبب: الأدوية المنشطة للحركة.

يجب أن يجرى التنظير الباطني بعد إفراغ المعدة بانبوب أنفي معدي عريض القطر. التوسيع بالبالون للتضيقات الحميدة عبر التنظير الباطني قد يكون ممكناً عند بعض المرضى. في الخزل المعدي يكون البواب طبيعياً المنظار الباطني يمكن أن يمر بسهولة إلى العفج.

دراسات الباريوم نادراً ما ينصح بها لأنها عادة لا تستطيع أن تميز بين القرحة الهضمية والسرطان. علاوة على ذلك فإن الباريوم يبقى في المعدة وتكون إزالته صعبة.

التدبير: يجرى المص الأنفي المعدي والإصلاح الوريدي للتجفاف. في الحالات الشديدة فإن 4 ليترات على الأقل من المحلول الملحي إسوي التوتر و 80 ميلي مول بوتاسيوم قد تكون ضرورية خلال الـ 24 ساعة الأولى. إصلاح القلاء الاستقلابي غير مطلوب. عند بعض المرضى فإن الأدوية المثبطة لمضخة البروتون تشفي القرحة وتخفف الوذمة البوابية وتتغلب على الحاجة للجراحة. عند آخرين يكون قطع المعدة الجزئي ضرورياً على الرغم من أنه أفضل ما يجرى بعد فترة سبعة أيام من الرشف الأنفي المعدي والذي يمكن المعدة من العودة إلى حجمها الطبيعي. المغاغة المعوية المعوية هي عملية بديلة ولكن المرضى عندئذ سيحتاجون إلى علاج طويل الأمد بمثبط مضخة البروتون لمنع تفرح الفغر ما لم يجر قطع المبهم أيضاً.

2. النزف:

انظر الصفحات (39-45).

قضايا عند المسنين:

داء القرحة الهضمية:

- تملك القرحات المعوية العفجية معدل حدوث ومعدل قبول ووفيات أكبر بعدة أضعاف عند المسنين.
- ينجم هذا عن الشيوخ المرتفع للموتية البوابية واستخدام NSAID وآليات الدفاع الضعيفة.
- كثيراً ما يكون الألم والتخمة غائبين أو لا نموذجيين لذلك يتطور لدى المسنين اختلاطات مثل النزف أو الانتقاب بمعدل أكبر بكثير.
- عندما يحدث النزف فإن المرضى المسنين يحتاجون تدبيراً مكثفاً أكثر (يشمل قياس الضغط الوريدي المركزي) من المرضى الأصغر سناً لأنهم يتحملون صدمة نقص الحجم بشكل سيئ.

II. متلازمة زولنجر-إليسون ZOLLINGER-ELLISON SYNDROME:

وهي اضطراب نادر يتميز بالثلاثي: تقرح هضمي شديد وفقرط إفراز الحمض المعدي وورم الجزر الخلوية لابيتا للبنكرياس (الغاسترينوما). من المحتمل أنها تشكل حوالي 0.1% من كل حالات التقرح العفجي. تحدث المتلازمة عند كلا الجنسين وفي أي عمر على الرغم من أنها أكثر شيوعاً بين 30-50 سنة من العمر.

A. الفيزيولوجيا المرضية:

يفرز الغاسترينوما كميات كبيرة من الغاسترين والذي ينبه الخلايا الجدارية في المعدة على إفراز الحمض لتقدرتها القصوى ويزيد كتلة الخلية الجدارية ثلاثة إلى ستة أضعاف. لا يزيد البنتاغاسترين معدل الإفراز أعلى

بكثير من القيم القاعدية لأن المعدة تكون في حالة إفراز أعظمي. قد يكون المصادر الحمضي كبيراً جداً بحيث يصل إلى الأمعاء الدقيقة العلوية منقصة PH اللمعة إلى 2 أو أقل. يكون الليباز البنكرياسي غير مفعل وترسب الحموض الصفراوية. ينتج إسهال وإسهال دهني.

B. الأمراض:

تحدث حوالي 90% من الأورام في رأس البنكرياس أو الجدار العفجي الداني والموقع الأخير يكون أكثر شيوعاً. نصفها على الأقل تكون متعددة وحجم الورم يمكن أن يختلف من 1 ملم حتى 20 سم. تقريباً إلى الثلثين تكون خبيثة ولكنها غالباً بطيئة النمو. من هؤلاء المرضى فإن 20-60% لديهم أيضاً غدومات لجارات المدرق والغدة النخامية (الأورام الغدية الصماوية المتعددة، MEN نمط I).

C. المظاهر السريرية:

تكون القرحة الهضمية متعددة وشديدة ويمكن أن تحدث في مواقع غير معتادة من مثل العنق بعد البصلة أو الصائم أو المري. توجد استجابة رديئة لعلاج القرحة القياسي. القصة المرضية عادة قصيرة والنزف والانتقابات شائعة. قد تتظاهر المتلازمة كتقرح ناكس شديد يتلو العملية القياسية للقرحة الهضمية. يشاهد الإسهال عند 3/1 المرضى أو أكثر ويمكن أن يكون المظهر البارز. يجب أن يشك بالتشخيص عند كل مريض مع تفرح هضمي غير معتاد أو شديد خصوصاً إذا أظهرت وجبة الباريوم طبقات مخاطية معدية خشنة.

D. الاستقصاءات:

إن فرط إفراز الحمض تحت الظروف القاعدية مع زيادة قليلة تالية للبنتاغاسترين قد يثبت بالرشف المعدي. المستويات المصلية للغاسترين تكون مرتفعة بشكل جسيم (10-1000 ضعف). حقن هرمون السيكرتين بشكل طبيعي لا يسبب أي تبدل أو يسبب نقصاً طفيفاً في تراكيز الغاسترين الجوال ولكن في متلازمة زولنجر إليسون يوجد زيادة مثيرة لتأفضية في الغاسترين. تعيين موضع الورم أفضل ما ينجز بإيكو التنظير الباطني وباستخدام تخطيط ومضان مستقبل السوماتوستاتين الموسوم شعاعياً.

E. التدبير:

تقريباً 30% من الأورام الصغيرة والوحيدة يمكن أن يعين موضعها وتستأصل ولكن العديد من الأورام تكون متعددة البؤر. يتظاهر بعض المرضى بالداء النقيلي وتكون الجراحة غير ملائمة. مشطبات مضخة البروتون تجعل استئصال المعدة التام غير ضروري وعند غالبية المرضى فإن العلاج المستمر بالأوميبرازول يشفي القرحة ويخفف الإسهال. جرعات أكبر (60-80 ملغ يومياً) من تلك المستخدمة لعلاج القرحة العفجية تكون مطلوبة. مشابه السوماتوستاتين الصناعي، (الأوكتريوتيد) والذي يعطى حقناً تحت الجلد، ينقص إفراز الغاسترين ويكون أحياناً ذو قيمة. البقيا الكلية لخمس سنوات هي 60-75% ويجب أن يراقب كل المرضى من أجل التطور اللاحق للتظاهرات الأخرى لـ MEN1.

الاضطرابات الوظيفية

FUNCTIONAL DISORDERS

I. عسر الهضم اللاقرحي NON-ULCER DYSPEPSIA:

وهذا يعرف بأنه عسر الهضم المزمن (ألم أو عدم ارتياح أعلى البطن) بدون دليل على مرض عضوي بالاستقصاء (والذي يجب أن يشمل التنظير الباطني). الأعراض الأخرى المسجلة بشكل شائع تشمل الشبع الباكر والتخمة والنفخة والغثيان. سجلت مجموعات فرعية (شبيهة بالقرحة) و (من نمط عسر الحركية) ولكن يوجد تداخل كبير فيما بينها وأيضاً مع متلازمة الأمعاء الهیوجة والتي قد تكون موجودة بشكل مرافق.

A. السببيات:

حالة عسر الهضم اللاقرحي من المحتمل أن تغطي طيفاً من الاضطرابات المخاطية والحركية والنفسية.

B. المظاهر السريرية:

يكون المرضى شباباً عادة (> ٤٠ سنة) وتكون إصابة النساء (من حيث الشيوع) ضعف إصابة الرجال. يترافق الألم البطني مع مجموعة متنوعة من أعراض عسر الهضم الأخرى والأكثر شيوعاً هي الغثيان والنفخة بعد الوجبات. تكون الأعراض الصباحية مميزة وقد يحدث الألم أو الغثيان عند الاستيقاظ. السؤال المباشر قد يظهر أعراض موحية بمتلازمة الأمعاء الهیوجة. يجب أن يؤخذ الداء القرحي الهضمي بالاعتبار بينما عند الأشخاص المسنين فإن الخبائة داخل البطن هي الهم الرئيسي.

ربما لا توجد علامات مشخصة باستثناء المضض غير الملائم بجس البطن. قد تبدو الأعراض غير متناسبة مع الحالة السريرية الحسنة ولا يوجد نقص وزن. غالباً ما يبدو المرضى قلقين ومذهولين ومن الممكن أحياناً أن تكشف أعراض نفسية.

يجب أن تؤخذ القصة الدوائية واحتمالية المرض الاكتسابي بالاعتبار. يجب أن يستبعد الحمل عند النساء الشابات قبل الخضوع للدراسات الشعاعية. سوء استعمال الكحول يجب أن يشك به عندما يكون الغثيان والتجشؤ في الصباح الباكر هما المسيطران.

C. الاستقصاءات:

توحي القصة غالباً بالتشخيص ولكن عند المسنين فإن التنظير الباطني ضروري لاستبعاد المرض المخاطي. بينما المسح بالإيكو قد يكشف حصيات صفراوية والتي نادراً ما تكون المسؤولة عن أعراض عسر الهضم.

D. التدبير:

العناصر الأهم هي الشرح وإعادة الطمأنينة. يجب أن تستكشف العوامل النفسية المحتملة، وفكرة التأثيرات النفسية على الوظيفة المعوية يجب أن تشرح. حمية الاستعداد الذاتي والحمية المقيدة ذات فائدة قليلة ولكن تحديد الدهن قد يساعد.

المعالجة الدوائية غير ناجحة بشكل خاص ولكنها تستحق التجريب. مضادات الحموضة مفيدة أحياناً. الأدوية المنشطة للحركية مثل الميتوكلوبراميد (10 ملغ كل 8 ساعات) أو الدومبيريدون (10-20 ملغ كل 8 ساعات) قد تعلى قبل الوجبات إذا كان الغثيان أو الإقياء أو النفخة هي السائدة. قد يحدث الميتوكلوبراميد تأثيرات جانبية خارج هرمية تشمل عسر الحركة الآجل عند الشباب. ضادات المستقبل- H₂ قد تجرب إذا كان الألم الليلى أو اللذع هو المزعج. جرعة منخفضة من الأمتريبتلين تكون أحياناً ذات قيمة. يبقى دور استئصال اللتوية البوابية مثار جدل على الرغم من أن قلة (حتى 20%) قد يستفيدون.

الأعراض التي يمكن أن تترافق مع سبب شدة محدد (زواج أو طلاق وشيكين أو الصعوبات المالية والوظيفية مثلاً) تزول بالمشورة الملائمة. بعض المرضى لديهم اضطرابات نفسية مزمنة كبيرة تتسبب في أعراض مستمرة أو متردة وتحتاج إلى علاج سلوكي وعلاج نفسي منهجي آخر.

II. الأسباب الوظيفية للإقياء FUNCTIONAL CAUSES OF VOMITING:

الإقياء النفسي قد يحدث في عصاب القلق. يبدأ عادة عند الاستيقاظ أو مباشرة بعد الفطور فقط بشكل نادر يحدث أواخر النهار.

من المحتمل أن يكون هذا الاضطراب ارتكاساً لمواجهة إزعاجات الحياة اليومية، عند الأطفال يمكن أن تكون ناجمة عن الخوف من المدرسة. قد يوجد تجشؤ لوحده أو إقياء لمفرزات معدية أو طعام. على الرغم من أن الإقياء الوظيفي قد يحدث بشكل منتظم طوال فترات طويلة إلا أنه يوجد نقص وزن قليل أو لا يوجد نقص وزن. يحدث الإقياء الصباحي الباكر في الحمل وفي سوء استعمال الكحول وفي الاكتئاب.

من الأساسي استبعاد الأسباب الأخرى الشائعة عند كل المرضى. الأدوية المهدئة ومضادات الإقياء (مثل ميتوكلوبراميد 10 ملغ كل 8 ساعات، دومبيريدون، 10 ملغ كل 8 ساعات، بروكلوربيرازين 5-10 ملغ كل 8 ساعات) تملك فقط مهمة ثانوية في التدبير. مضادات الاكتئاب بالجرعة الكاملة قد تكون فعالة.

TUMOURS OF THE STOMACH

أورام المعدة

I. السرطان المعدي GASTRIC CARCINOMA:

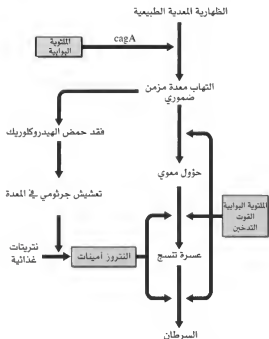
على الرغم من أن معدل حدوث السرطان المعدي في المملكة المتحدة انخفض بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة فإنه يبقى السبب الأول المؤدي للوفاة الناجمة عن السرطان عبر العالم. يوجد اختلاف جغرافي ملحوظ في معدل الحدوث. إنه شائع للغاية في الصين واليابان وأجزاء من أمريكا الجنوبية (معدل الوفيات 30-40 لكل مئة ألف) وأقل شيوعاً في المملكة المتحدة (12-13 وفاة من كل مئة ألف) وغير شائع في الولايات المتحدة الأمريكية. الدراسات على المهاجرين اليابانيين إلى الولايات المتحدة الأمريكية أظهرت معدل حدوث أقل بكثير عند الجيل الثاني من المهاجرين مثبتاً أهمية العوامل البيئية. السرطان المعدي أكثر شيوعاً عند الرجال ومعدل الحدوث يرتفع بشكل حاد بعد عمر 50 سنة.

A. السبب:

تترافق الملتوية البوابية مع التهاب المعدة المزمن الضموري ومع السرطان المعدي. (انظر الشكل 33). قد يكون سمج الملتوية البوابية مسؤولاً عن 60-70% من الحالات وإن اكتساب الخمج في سن مبكرة قد يكون مهماً. على الرغم من أن غالبية الأشخاص المخموجين بالملتوية البوابية لديهم إفراز حمضي طبيعي أو زائد فإن القلة يصبحون ناقصي أو عديمي حمض الهيدروكلوريك ويعتقد أن هؤلاء الناس هم على الخطورة الأكبر. إن الالتهاب المزمن مع توليد أصناف الأوكسجين الارتكاسي ونضوب حمض الأسكوربيك المضاد للأكسجة الوافر طبيعياً تكون مهمة أيضاً.

الأغذية الغنية بالملح والأطعمة المدخنة أو المخضلة واستهلاك النتريتات أو النترات ترتبط مع خطورة سرطانية. مركبات النتروز أمين المولدة للسرطان تتشكل من النترات بواسطة فعل الجراثيم المرجعة للنترت والتي تعيش في المعدة فاقدة حمض الهيدروكلوريك. الوجبات ناقصة الفاكهة الطازجة والخضروات بالإضافة إلى فيتامين C و A قد تكون مساهمة أيضاً.

توجد عوامل خطورة أخرى مميزة تشمل التدخين والتناول المفرط للكحول وعدة عوامل أقل شيوعاً (انظر الجدول 35).



الشكل 33: نشوء السرطان المعدي: الآلية المحتملة.

الجدول 35: العوامل المؤهبة للسرطان المعدي.	
<ul style="list-style-type: none"> • البوليبيات المعدية الغذائية. • قطع المعدة الجزئي السابق (< 20 سنة). • داء منتريير. • داء البوليبيات الغدية العائلي. 	<ul style="list-style-type: none"> • التدخين. • الكحول. • الملثوية البوابية. • القوات. • التهاب المعدة المناعي الذاتي (فقر الدم الويل).

لم يحدد شذوذ مورثي سائد على الرغم من أن خطر السرطان يزداد من ضعف إلى ثلاثة أضعاف عند أقرباء المرضى من الدرجة الأولى وسجلت علاقة للحالة مع الزمرة الدموية A. وصفت أيضا عائلات نادرة مصابة بالسرطان المعدي والتي تحدث فيها سرطانات معدية منتشرة بالارتباط مع طفرات في مورثة E-cadherin وهذه تكون مورثة بسمية جسمية مسيطرة.

B. الأمراضية:

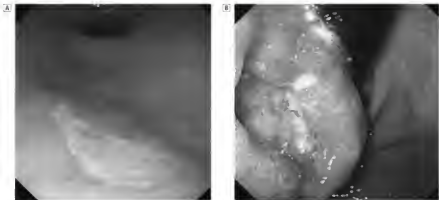
بالفعل تكون كل الأورام سرطانات غدية ناشئة من الخلايا المفرزة للمخاط في قاعدة الخبايا المعدية. معظمها يتطور على أرضية التهاب معدة مزمن ضموري مع حؤول معوي وعسرة تسج. تكون السرطانات إما (معوية) تنشأ من مناطق حؤول معوي مع مظاهر نسيجية تذكر بالظهارية المعوية أو تكون (منتشرة) تنشأ من المخاطية المعدية الطبيعية. السرطانات المعوية أكثر شيوعا وتنشأ على أرضية أذية مخاطية مزمنة. السرطانات المنتشرة تميل لأن تكون سينة التمايز وتحدث عند المرضى الأصغر.

تحدث 50% من السرطانات المعدية في الغاز و 20-30% تتوضع في جسم المعدة وغالبا على الانحناء الكبير. حوالي 20% تحدث في الفؤاد ونمط الورم هذا يصبح أكثر شيوعا. الارتشاح تحت المخاطية المنتشر من قبل السرطان الصلدي (تصلب المعدة) غير شائع. بالفحص العياني قد تصنف الأورام كبوليبيية أو متقرحة أو فطرية أو منتشرة.

السرطان المعدي الباكر يعرف بأنه السرطان المقتصر على المخاطية أو تحت المخاطية بغض النظر عن إصابة العقد اللمفية (انظر الشكل 34) غالبا ما يميز في اليابان حيث يمارس المسح واسع الانتشار. أكثر من 80% من المرضى في الغرب يتظاهرون بسرطان معدة متقدم.

C. المظاهر السريرية:

السرطان المعدي الباكر عادة لا عرضي ولكن قد يكتشف أحيانا خلال التنظير الباطني من أجل استقصاء عسر الهضم. ثلثا مرضى السرطانات المتقدمة لديهم نقص وزن و 50% لديهم ألم يشبه القرحة. يحدث القهم والغثيان عند الثلث بينما يكون الشبع الباكر والإقياء الدموي والتعوط الزهتي وعسر الهضم لوحدها مظاهر أقل شيوعا. يحدث عسر البلع في أورام فؤاد المعدة والتي تسد الوصل المعدي المريئي. فقر الدم من النزف الخفي شائع أيضا.



الشكل 34: السرطان المعدي. A: منظر التنظير الباطني للسرطان الباكر يظهر قرحة منخفضة ضحلة. B: سرطان متقدم يشاهد كقرحة عميقة مع حواف مدورة في الفؤاد.

قد لا يظهر الفحص أي شذوذ ولكن علامات نقص الوزن أو فقر الدم أو الكتلة الشرسوفية المجسوسة ليست نادرة.

اليرقان أو الحبن قد تشير إلى الانتشار الانتقالي. أحياناً يحدث انتشار للورم إلى العقد اللمفية فوق الترقوة (علامة ترويسير Troisier) أو إلى السرة (عقيدة Sister Joseph) أو إلى المبيضين (ورم كروكينبرغ). الظاهرة نظيرة الورمية مثل الشواك الأسود والتهاب الوريد الخثري (علامة Trousseau) والتهاب الجلد والعضلات تحدث بشكل نادر. تحدث النقائل بالشكل الأكثر شيوعاً في الكبد والرئتين والبريتوان ونقي العظم.

D. التشخيص وتحديد المرحلة:

لا توجد واسمات مخبرية ذات دقة كافية من أجل تشخيص السرطان المعدي. التنظير الهضمي العلوي هو الاستقصاء المنتخب ويجب أن يجرى فوراً عند أي مريض عسر هضم مع مظاهر منذرة. الخزعات المتعددة من حواف وقاعدة القرحة تكون مطلوبة والفحص الخلوي للمسحات بالفرشاة (تؤخذ بشكل تقشيري) تحسن من النتيجة التشخيصية. وجبة الباريوم هي مقارنة بديلة ولكن أي شذوذ يجب أن يتبع بالتنظير الباطني لأخذ خزعة. حالما يتم التشخيص فإن التصوير الإضافي يكون ضرورياً لتحديد المرحلة الدقيقة وتقييم القابلية للاستئصال. الـ CT قد لا يظهر بوضوح العقد اللمفية الصغيرة المصابة ولكن سيظهر الدليل على الانتشار داخل البطن أو النقائل

الكبدية. حتى مع هذه التقنيات فإن تنظيف البطن مطلوب للكشف فيما إذا كان الورم قابلاً للاستئصال حيث أنه الطريقة الوحيدة التي ستكشف الانتشار البريتواني.

E. التدبير:

1. الجراحة:

الاستئصال يقدم الأمل الوحيد للشفاء والذي يمكن أن ينجز عند ٩٠٪ من مرضى السرطان المعدي الباكر. بالنسبة لغالبية المرضى الذين لديهم مرض متقدم موضعياً فإن استئصال المعدة الجذري والتام مع استئصال الغدد اللمفية هي العملية المنتخبة مع المحافظة على الطحال إن أمكن. الأورام القريبة التي تشمل الوصل المريئي المعدي تتطلب استئصالاً مرافقاً للمري القاصي. الأورام الصغيرة المتوسطة بعيداً يمكن أن تدبر بقطع المعدة الجزئي مع قطع الغدد اللمفية وإما بيليروث I أو إعادة البناء Roux-en-Y.

الاستئصال الأوسع للعقد اللمفية قد يزيد معدلات البقاء ولكنها تحمل مراضة أكبر. حتى بالنسبة لأولئك الذين لا يمكن أن يشفوا فإن الاستئصال اللطيف قد يجري بأمان مع مراضة منخفضة وقد يكون ضرورياً عندما يتظاهر المرضى بنزف أو بانسداد مخرج المعدة. ينكس بين ٨٠ و ٨٥٪ من الأورام خصوصاً إذا حدث الاختراق العضلي على الرغم من أن إزالة كل الأورام العيانية بالمشاركة مع استئصال الغدد اللمفية سيحقق بقيا لخمس سنوات ٥٠-٦٠٪. العلاج الكيماوي المساعد الجديد (المبني على ٥-فلورويوراسيل) قد يحسن معدلات البقاء. مع أن العلاج الشعاعي عقب العملية لا يملك أية قيمة.

٢. الأورام غير القابلة للاستئصال:

تدبير السرطان المتقدم موضعياً وغير القابل للعمل الجراحي يكون غير مرضي. التلطيف الأحداث للأعراض يمكن أن ينجز عند بعض المرضى بالعلاج الكيماوي باستخدام FAM (٥-فلورويوراسيل ودوكسوروبيسين وميتومايسين C) أو ECF (إيبي روبيسين وسيس بلاتين و ٥-فلورويوراسيل). اجتثاث النسيج الورمي بالليزر عبر التنظير الباطني من أجل السيطرة على عسر البلع أو النزف المتكرر يفيد بعض المرضى. سرطانات الفؤاد قد تتطلب توسيعاً بالتنظير الباطني أو علاجاً بالليزر أو إدخال ستنت معدني قابل للتمدد ليسمح بالبلع الملائم.

F. الإنذار:

بعيداً عن مرضى السرطان المعدي الباكر فإن الإنذار الكلي يبقى سيئاً جداً بسبب المرحلة المتقدمة عند الظاهر مع أقل من ٢٠٪ يبقون لخمس سنوات. لذلك الأمل الأفضل من أجل تحسين البقاء يكمن في الكشف الأكبر للأورام في المرحلة الباكرة. معدل الحدوث المنخفض للسرطان المعدي في العديد من الأقطار الغربية يجعل المسح التنظيري الباطني واسع الانتشار غير عملي ولكن المراجعة الملحة واستقصاء مرضى عسر الهضم حديث البدء وبأعمار أكبر من ٥٥ أو أولئك الذين لديهم علامات منذرة تكون أساسية. إذا أثبت أن الترافق المهم مع

الملتوية البوابية هو ترافق سببي فهذا يقدم احتمالية الوقاية من السرطان المعدي بالاستئصال واسع الانتشار للخمج.

II. اللمفوما المعدية GASTRIC LYMPHOMA:

تشكل اللمفوما المعدية البدئية أقل من 5% من كل الخباثات المعدية. تكون المعدة على كل حال الموقع الأكثر شيوعاً بالنسبة لللمفوما لاهودجكن خارج العقدية و 60% من اللمفوما الهضمية البدئية تحدث في هذا الموقع. النسيج اللمفاوي لا يوجد في المعدة الطبيعية ولكن تتطور التكتلات اللمفاوية في وجود خمج الملتوية البوابية. في الواقع يرتبط خمج الملتوية البوابية بشكل وثيق بتطور لمفوما منخفضة الدرجة (المالتوما)، قد تشفى المالتوما السطحية باستئصال الملتوية البوابية.

التظاهر السريري مشابه للسرطان المعدي وبالتظهير الباطني يبدو الورم كبوليب أو كتلة متقرحة. بينما يتألف العلاج البدئي للمالتوما منخفضة الدرجة من استئصال الملتوية البوابية والمراقبة للصيقة فإن اللمفومات عالية الدرجة تعالج بمجموعة العلاج الكيماوي والجراحة و/أو العلاج الشعاعي. يعتمد الإنذار على المرحلة عند التشخيص. المظاهر المنبئة بإنذار أفضل هي المرض في المرحلة I أو II والأورام الصغيرة القابلة للاستئصال تلك المترافقة مع لمفوما منخفضة الدرجة نسيجياً والعمر تحت 60 سنة.

III. أورام المعدة الأخرى OTHER TUMOURS OF THE STOMACH:

تكشف أورام خلية السدى الهضمية GIST أحياناً بالتظهير الهضمي العلوي. وهي سليمة وعادة لا عرضية ولكن قد تكون أحياناً مسؤولة عن عسرة الهضم ويمكن أيضاً أن تتقرح وتسبب نزفاً هضماً. تحدث مجموعة متنوعة من البوليبيات: بوليبيات فرط التمسج وبوليبيات الغدد الكيسية القاعية شائعة وهي غير ذات شأن. البوليبيات الغدانية نادرة وهي قد تكون ما قبل سرطانية ويجب أن تزال بالتظهير الباطني.

أحياناً تشاهد أورام الكارسينويثيد المعدية في القاع والجسم عند مرضى فقر الدم الوهليل طويل الأمد. هذه الأورام السليمة تنشأ من الخلايا الشبيهة بالمحبة للكروم المعوية ECL أو من خلايا غدية صماوية أخرى وغالباً ما تكون متعددة ونادراً ما تكون غازية. بخلاف أورام الكارسينويثيد الناشئة في مكان آخر من السبيل الهضمي فهي عادة تملك سلوكاً حميداً وأفضل. على كل حال فإن أورام الكارسينويثيد الكبيرة (> 2 سم) قد تنتقل ويجب أن تزال. بشكل نادر فإن العقيدات الصغيرة للنسيج البنكرياسي الغدي ذي الإفراز الخارجي المنتبذ تكون موجودة. هذه (الأعراف النكرياسية) قد يخطأ بها على أساس أنها أورام معدية وهي لا تسبب أعراضاً عادة. إيكو التظهير الباطني هو الاستقصاء الأكثر فائدة.

أمراض الأمعاء الدقيقة

DISEASES OF THE SMALL INTESTINE

DISORDERS CAUSING MALABSORPTION

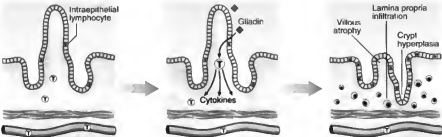
الاضطرابات المحدثه لسوء الامتصاص

I. الداء الزلاقي COELIAC DISEASE:

الداء الزلاقي هو اضطراب التهابي متوسط مناعياً يصيب الأمعاء الدقيقة ويحدث عند الأشخاص المستعدين جينياً للإصابة. يسبب هذا الداء سوء امتصاص ويستجيب للحمية الخالية من الغلوتين Gluten. تحدث هذه الحالة في أنحاء العالم ولكنها أكثر شيوعاً في شمال أوروبا. إن شيوع المرض في المملكة المتحدة هو بين 1/1000 و 1/1500. على كل حال فإن تحسن الإدراك بالنسبة للتظاهرات غير النموذجية ووجود اختبارات مصلية أفضل تقترح أن نسبة الشيوع الحقيقية للمرض في شمال أوروبا قريبة من 1/300. تكون بعض الحالات غير مشخصة (حالات صامتة) ومن المحتمل أيضاً وجود حالات عديدة من الداء الزلاقي الكامن. هؤلاء الناس اللاعرضيين والمستعدين جينياً للإصابة من الممكن أن يتطور لديهم الشكل السريري من الداء الزلاقي لاحقاً.

A. الأمراض:

إن الآلية الدقيقة للأذية المحدثه بالداء الزلاقي غير واضحة ولكن الاستجابات المناعية للغلوتين تلعب دوراً أساسياً (انظر إلى الشكل 35). كما أنه من المحتمل أن تقوم عوامل محيطية غير محددة بدور المحرض في حدوث



اللمفاويات التائية المخاطية والجذالة المتحسسة للغلوتين.

يعبر عليادين الغذاء الطهارية ويتفاعل مع الخلايا التائية والتي تحرر سيتوكينات

فعالية سيتوكين تتسبب في:
 • ضمور زغابي.
 • فرط تصبغ في الخلايا.
 • زيادة الخلايا المخاطية ضمن الطهارية.
 • ارتشاح الصفيحة الخاصة.

التهاب الأمعاء الدقيقة مما يسمح لبيتيدات الغلوتين (غليادين) بالوصول إلى أنزيم ترانس غلوتاميناز النسيجي (TTG) في الصفيحة الخاصة Lamina Propria. يقوم TTG بتحويل الغلوتين وهذا يسمح بربطه إلى ثلم رابط المستند موجود في جزيئات الصنف الثاني من المعقد الرئيسي للتوافق النسيجي (MHC) على سطح الخلايا المقدمة للمستضد (APC). وبدوره يتم الآن التعرف على بيتيد الغلوتين المعدل من قبل الخلايا التائية CD4+ على أساس أنه مستضد.

تنشأ استجابة TH1 نتيجة لتحرير السيتوكينات الالتهابية (مثل: إنترلوكين 1 و $TNF-\alpha$ و إنترفيرون- γ). يعرف TTG الآن كمستضد ذاتي للأضداد المضادة لغلاف الألياف العضلية (anti- endomysial antibodies).

B. المظاهر السريرية ومرافقاتها:

يتظاهر الداء الزلاقي في أي عمر. في الطفولة يحدث بعد الفطام وإدخال الحبوب ويتظاهر غالباً بمظاهر كلاسيكية من إسهال وسوء امتصاص وفشل نمو. يمكن أن يرى عند الأطفال الأكبر سناً بمظاهر غير نوعية مثل تأخر النمو. غالباً ما تكون مظاهر سوء الامتصاص موجودة بالفحص ويمكن أن يوجد انتفاخ بطني خفيف. يكون لدى الأطفال المصابين بالمرض فشل في النمو ويكون لديهم تأخر في كل من النمو والبلوغ مما يؤدي إلى قصر قامه في سن البلوغ. عند البالغين تكون ذروة الحدوث في العقد الخامس وتكون إصابة النساء أكثر من الرجال بشكل طفيف. تكون التظاهرات متنوعة بشكل كبير اعتماداً على شدة الإصابة ومدى امتداد إصابة الأمعاء الدقيقة. بعض المرضى يكون لديهم سوء امتصاص واضح بينما يتطور لدى آخرين أعراض غير نوعية مثل التعب ونقص الوزن وفقر دم بعوز حمض الفوليك أو بعوز الحديد. تشمل التظاهرات الأخرى المشاهدة: قرحات قموية وعسر هضم ونفخة.

يترافق الداء الزلاقي باضطرابات مناعية ذاتية أخرى مرتبطة بـ HLA (مستضد الخلايا البيضاء البشري) ومع أمراض أخرى معينة (انظر الجدول 36).

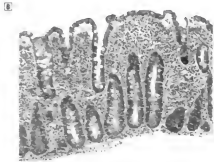
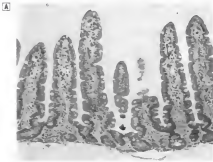
i

الجدول 36: الأمراض المرافقة للداء الزلاقي.

- الداء السكري المعتمد على الأنسولين (2-8%).
- التهاب الجلد حلى الشكل.
- مرض درقي 5%.
- متلازمة داون.
- التشمع الصفراوي البدئي 3%.
- لمفوما الخلايا التائية المرافقة للاعتلال المعوي.
- متلازمة جوغر 3%.
- عوز IgA 2%.
- سرطانة الأمعاء الدقيقة.
- سرطانة الشائكة للمرى.
- فقر الدم الوبيلى.
- التهاب الصائم القرعى.
- الداء المعوى الالتهابى.
- ساركويد.
- وهن عضلى وخيم.
- اختلالات عصبية: اعتلال دماغ، ضمور مخيضى،
- اعتلال أعصاب محيطية، صرع.
- قصور بنكرياسى.
- التهاب كولون مجهرى.
- ضمور الطحال.

الجدول 37، اسباب مهمة للضمور الزغابي تحت التام.

- الداء الزلاقي.
- الذرب الاستوائي.
- التهاب الجلد حلى الشكل.
- اللمفوما.
- اعتلال الأمعاء في الإيدز.
- داء الجيارديات.
- نقص غاما غلوبولين الدم.
- الإشعاع.
- داء ويل.
- متلازمة زولنجر - إيلسون.



الشكل 36: مخاطية الصائم. A: طبيعي. B: الصائم في الداء الزلاقي يبدي ضموراً زغابياً تحت تام وارتشاحاً التهابياً واضحاً.

C. الاستقصاءات:

تجرى هذه الاستقصاءات لتأكيد التشخيص وللبحث عن نتائج سوء الامتصاص.

1. خزعة الصائم أو العفج:

تعد خزعة الأمعاء الدقيقة عبر التنظير المعيار الذهبي. تكون المظاهر النسيجية مميزة عادة ولكن أيضاً يجب أن يؤخذ في الاعتبار الأسباب الأخرى للضمور الزغابي. (انظر الجدول 37 والشكل 36).

2. الأضداد:

إن الأضداد المصلية المضادة للغليادين (خصوصاً IgA) والأضداد المضادة لغلاف الألياف العضلية تكون قابلة للكشف في معظم الحالات غير المعالجة. تكشف الأضداد IgA المضادة لغلاف الألياف العضلية بواسطة التآلق المناعي. هذه الطريقة غير كمية ولكنها أكثر حساسية (85-95%) ونوعية (تقريباً 99%) في التشخيص ما عدا في

حالة الرضع صغيري العمر جداً. على كل حال يجب أن تعابر الأضداد IgG عند المرضى الذين لديهم عوز مرافق في IgA. في المستقبل إن معايير TTTG يمكن أن تحل محل اختبارات دموية أخرى حيث تكون أسهل في الإنجاز ونصف كمية وأكثر دقة عند مرضى عوز IgA. تشكل هذه الفحوص الضدية اختباراً ماسحاً ذا قيمة عند مرضى الإسهال ولكنها لا تشكل بديلاً عن خزعة الأمعاء الدقيقة وهذه الفحوص عادة ما تصبح سلبية بالعلاج الناجح.

3. الفحوص الدموية والكيميائية الحيوية:

يمكن أن يظهر تعداد الدم الكامل فقر دم صغير الخلايا أو كبير الخلايا بسبب عوز الحديد أو حمض الفوليك كما يمكن أن يبدي مظاهر نقص نشاط الطحال (خلايا هدفية وكريات حمراء كروية وأجسام هاول جولي). قد تشير الفحوص الكيميائية الحيوية إلى وجود تراكيز منخفضة من الكالسيوم أو المغنيزيوم أو البروتين الكلي أو الألبومين أو هيتامين د.

4. الاستقصاءات الأخرى:

تكون هذه الاستقصاءات عادة غير ضرورية. شعاعياً قد تظهر صور متابعة الباريوم عرى معوية متوسعة وشبابة ضامرة وأحياناً تندفأ للمادة الظليلة. تكون اختبارات السكر لتحري النفوذية المعوية غير طبيعية عادة توجد درجة معتدلة من سوء امتصاص الدسم. يجب أن يجري للمرضى المشخصين حديثاً قياس قاعدي للكثافة العظمية بواسطة DEXA Scan للبحث عن دليل على وجود مرض عظمي استقلابي.

D. التدبير:

تكن الأهداف في تصحيح العوز الموجود من الحديد والفولات والكالسيوم وفيتامين د والبدء بحمية خالية من الغلوتين طيلة العمر. ويتطلب ذلك استبعاد القمح والجودار والشعير ومبدئياً الشوفان على الرغم من أنه يمكن إعادة إدخال الشوفان بأمان عند معظم المرضى. يعد كل من الرز والذرة والبطاطا مصادر مقبولة للكربوهيدرات المعقدة.

مبدئياً فإن تكرار الاستشارة الغذائية مطلوبة للتأكد من أن الحمية مراقبة حيث أن أكثر أسباب الفشل في التحسن على الحمية هو تناول الغلوتين بشكل عارض أو بشكل غير مميز (أطعمة لا يعرف المريض أنها تحوي غلوتين). تعطى معيضات المعادن والفيتامين عندما يستطب ذلك ولكنها نادراً ما تكون مطلوبة عندما يتم الالتزام الصارم بالحمية الخالية من الغلوتين. إن الكراسات المنتجة من قبل الجمعيات التي تهتم بالداء الزلاقي في العديد من البلدان تحتوي على صفحات عن الحمية وطريقة التحضير من أجل استخدام الطحين الخالي من الغلوتين وهذه الكراسات ذات أهمية كبيرة. إن المراقبة المنتظمة للأعراض والوزن والتغذية تعد من الأمور الأساسية. من المحتمل ألا يحتاج المرضى الذين حدث لديهم استجابة سريرية ممتازة مع اختفاء الأضداد المضادة لغلاف الألياف العظمية من الدوران إلى إعادة الخزعات الصائمية والتي يجب أن يحتفظ بإعدادتها للمرضى الذين لم يبدوا تحسناً سريرياً أو أولئك الذين لا تزال لديهم إيجابية الأضداد مستمرة. ومن النادر أن يكون المرضى معنفين بحاجة إلى علاج بالستيروئيدات القشرية أو الأدوية المثبطة للمناعة لإحداث الهجوع. يجب أن تقيم المطاوعة

للحماية بعناية عند المرضى الذين يفضلون في الحصول على استجابة ولكن إذا كانت حميتهم مقبولة فإنه يجب البحث عن حالات أخرى كالفصور البنكرياسي أو التهاب الكولون المجعري أو البحث عن اختلاطات الداء الزلاقي كالتهاب الصائم القرخي أو اللففوما التائية المرافقة للاعتلال المعوي.

E. الإنذار والاختلاطات:

توجد خطورة زائدة للخباثة خصوصاً لمفوما الخلايا التائية المرافقة للاعتلال المعوي وسرطانة الأمعاء الدقيقة والسرطانة الشائكة للمري. عدد قليل من المرضى يحدث لديهم التهاب صائم ودقاق قرخي يتميز بقرحات عميقة في الصائم مع سوء امتصاص. ومن الممكن أن يتبع بحدوث ترفع حرري أو ألم أو انسداد أو انثقاب. من النادر أن يتم التشخيص بواسطة دراسات الباريوم أو التنظير المعوي وإن فتح البطن مع إجراء خزعة كاملة الشخانة يعد ضرورياً. العلاج صعب وتستخدم الستيروئيدات بنجاح متفاوت ويحتاج بعض المرضى إلى قطع جراحي وتغذية وريدية. غالباً ما يكون السير مترقياً دون هوادة.

مرض العظم الاستقلابي شائع مع طول فترة المرض وعند المرضى الذين لديهم داء زلاقي مع سيطرة ضعيفة على المرض ويعد مصدراً معتبراً للمراضة. هذه الاختلاطات أقل شيوعاً عند المرضى الذين يتقيدون بشكل صارم بالحمية الخالية من الغلوتين.

II. التهاب الجلد حلثي الشكل DERMATITIS HERPETIFORMIS:

يتميز بوجود مجموعات من نفاطات حاكة بشدة على السطوح الباسطة للأطراف والظهر. يظهر الومضان المناعي توضعات IgA بشكل خطي أو حبيبي على الوصل البشري الأدمي. تقريباً كل المرضى لديهم ضمور زغابي جزئي بخزعة الصائم. حتى وإن كانوا عادة لا يعانون من أعراض هضمية. وبالمقابل فإن أقل من 10% من مرضى الداء الزلاقي لديهم التهاب جلد حلثي الشكل على الرغم من أن كلا الاضطرابين يتوافقان مع نفس مجموعات مستضد التوافق النسيجي. يستجيب الطفح عادة للحمية الخالية من الغلوتين ولكن يحتاج بعض المرضى إلى علاج بالدايسون 100-150 ملغ في اليوم.

III. الذرب الاستوائي TROPICAL SPRUE:

يعرف الذرب الاستوائي على أنه سوء امتصاص مزمن مترقي عند مرضى موجودين أو قادمين من المناطق الاستوائية مترافق مع اضطرابات في بنية ووظيفة الأمعاء الدقيقة.

A. السبببات:

يحدث المرض بشكل رئيسي في الهند الغربية وفي آسيا بما فيها الهند الجنوبية وماليزيا وأندونيسيا. النمط الوبائي والجائحات التي تحدث بين الفينة والأخرى تقترح تورط عامل إثنائي أو عوامل إثنائية. على الرغم من عدم عزل بكتريا وحيدة فإنه غالباً ما تبدأ الحالة بعد مرض إسهالي حاد. كثيراً ما يشاهد فرط نمو جرثومي في الأمعاء الدقيقة بالإشريشيا الكولونية والإنتيروباكتري والكلبيسيلا.

B. الأمراض:

تشبه التبدلات كثيراً تلك المشاهدة في الداء الزلاقي. الضمور الزغابي الجزئي أكثر شيوعاً من الضمور الزغابي تحت التام (subtotal).

C. المظاهر السريرية:

يوجد إسهال وانتفاخ بطن وقهم وتعب ونقص وزن. عند زوار المناطق الاستوائية فإن بدء إسهال شديد قد يكون مفاجئاً ومتوافقاً بترفع حروري. عندما يصبح المرض مزمناً تصبح مظاهر فقر الدم الأرومي المعطل بسبب عوز حمض الفوليك وعوز المواد الأخرى هي المظاهر المسيطرة. يمكن أن يحدث هجوع ونكس متكرر (أي هجوع ثم نكس ثم هجوع ثم نكس وهكذا). يمكن أن توجد وذمة والتهاب لسان والتهاب فم. عند السكان القاطنين في المناطق الاستوائية فإن السبب الانتاني للإسهال يدخل في التشخيص التفريقي، أما التشخيص التفريقي المهم لدى زوار المناطق الاستوائية فهو داء الجيارديات.

D. العلاج:

تتراسكلين 250 ملغ كل 6 ساعات لمدة 28 يوم يعد العلاج المختار (Drug of Choice) ويؤدي إلى هجوع طويل الأمد أو إلى شفاء. في معظم المرضى فإن إعطاء جرعات دوائية من حمض الفوليك 5 ملغ يومياً تؤدي إلى تحسن في الأعراض وفي مورفولوجية الصائم. في بعض الحالات يجب أن يكون العلاج مطوئاً قبل حدوث تحسن وأحياناً يجب على المرضى مغادرة المناطق الاستوائية.

IV. فرط النمو الجرثومي في الأمعاء الدقيقة (متلازمة العروة العمياء):**SMALL BOWEL BACTERIAL OVERGROWTH (BLIND LOOP SYNDROME):**

يحتوي العفج والصائم في الحالة الطبيعية على أقل من 10^4 مل من العضويات التي تأتي عادة من اللعاب وإن تعداد الأشكال الكولونية من العضويات لا يتجاوز أبداً 10^3 مل. في فرط النمو الجرثومي يمكن أن يوجد 10^{10} - 10^{10} مل من العضويات وهي عبارة عن جراثيم توجد بشكل طبيعي فقط في الكولون. إن الاضطرابات التي تضعف الآليات الفيزيولوجية الطبيعية المسيطرة على التكاثر الجرثومي في الأمعاء تؤهب لفرط النمو الجرثومي (انظر الجدول 38). الأكثر أهمية من بين هذه الاضطرابات هو فقد الحموضة المعدية وضعف حركية الأمعاء والاضطرابات البنيوية التي تسمح للجراثيم الكولونية بالعبور إلى الأمعاء الدقيقة أو تؤمن للجراثيم ملاذاً بعيداً عن تيار الحركات الحوية.

A. المظاهر السريرية:

يتظاهر المرضى بإسهال مائي و/أو إسهال دهني مع فقر دم بعوز فيتامين B_{12} ويحدث ذلك بسبب نزاع اقتران الحموض الصفراوية والذي يضعف تشكل المذيلات Micelle وبسبب استخدام البكتيريا لفيتامين B_{12} . كما يمكن أن توجد أيضاً أعراض السبب المعوي الأساسي.

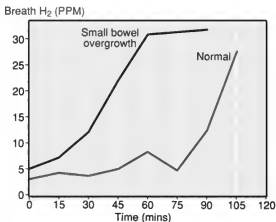
الجدول 38: أسباب فرط النمو الجرثومي في الأمعاء الدقيقة.	
الآلية	أمثلة
فقد حمض الهيدروكلوريك:	فقر الدم الوبيل. استئصال المعدة الجزئي. العلاج طويل الأمد بمثبطات مضخة البروتون.
ضعف حركية الأمعاء:	صلابة الجلد. اعتلال الأعصاب الذاتية السكري. الانسداد المعوي الكاذب المزمن.
اضطرابات بنوية:	جراحة معدي (عروة عمياء بعد عملية بيلروث II). داء الرتوج الصائمية. النواسير المعوية الكولونية (مثال: داء كرون). استئصال الأمعاء الدقيقة الشديد. التضيقات (مثال: داء كرون).
ضعف الوظيفة المناعية:	نقص غاما غلوبولين الدم.

B. الاستقصاءات:

يكون تركيز فيتامين B12 منخفضاً بينما تكون مستويات حمض الفوليك طبيعية أو مرتفعة بسبب الإنتاج الجرثومي لحمض الفوليك. إن دراسة متابعة الباريوم أو برحضة الأمعاء الدقيقة يمكن أن تشير إلى وجود عروة عمياء أو نواسير. تستبعد خزعات العفج عبر التنظير وجود مرض في المخاطية مثل الداء الزلاقي. تؤخذ خلال التنظير رشافة من محتويات الصائم وذلك للفحص الجرثومي. يتطلب التحليل المخبري تقنيات زراعة على أوساط هوائية ولاهوائية. غالباً ما يتم التشخيص بطريقة غير غازية باستخدام اختبار هيدروجين الفلوكوز في النفس أو استخدام اختبار حمض غليكوكوليك الموسوم بالكربون المشع ^{14}C في النفس. في هذه الاختبارات تعابر عينة النفس بشكل متعاقب بعد تناول الفموي لمادة الاختبار. تسبب البكتيريا الموجودة في الأمعاء الدقيقة ارتفاعاً باكراً في هيدروجين النفس الناجم عن الفلوكوز (انظر الشكل 37) أو ^{14}C الناجم عن غليكوكولات - ^{14}C .

C. التدبير:

يجب أن يتم التوجه لعلاج السبب المؤدي لحدوث فرط النمو الجرثومي في الأمعاء الدقيقة. إن إعطاء تتراسكلين 250 ملغ كل 6 ساعات لمدة 7 أيام هو العلاج المنتخب على الرغم من أن 50% من المرضى لا يستجيبون بشكل ملائم. يعد كل من الميترونيدازول 400 ملغ كل 8 ساعات أو السيبروفلوكساسين 250 ملغ كل 12 ساعة كبداية. يحتاج بعض المرضى إلى 4 أسابيع من العلاج وفي عدد قليل منهم فإن استمرار إعطاء أشواط متعاقبة من المضادات يكون ضرورياً. إن تعويض فيتامين B₁₂ عضلياً يحتاج له في الحالات المزمنة.



الشكل 37، الارتفاع الباكر في هيدروجين النفس في فرط النمو الجرثومي للأمعاء الدقيقة. تحلل عينات النفس بعد تناول الفلوكوز. تحرر الجراثيم الهيدروجين في الأمعاء الدقيقة عندما يتم هضم الفلوكوز.

D. بعض الأسباب النوعية لفرط النمو الجرثومي؛ (انظر الجدول 38).

1. رتوج الصائم:

تشاهد أحياناً عند بعض المرضى ذوي الأعمار الأكبر من 50 سنة وذلك بدراسة متابعة الباريوم. تكون الرتوج عادة لا عرضية ولكنها تؤهب لفرط النمو الجرثومي وسوء الامتصاص وبشكل نادر يمكن أن تسبب لاحقاً نزهاً هضمياً حاداً أو مزمناً أو انسداداً أو انثقاباً.

2. الإسهال السكري:

ينجم هذا الإسهال عن اعتلال الأعصاب الذاتية السكري والذي يقلل من حركية الأمعاء الدقيقة ويؤثر على إفراز الخلايا المعوية. عند بعض المرضى السكريين فإن القصور البنكرياسي المرافق أو الداء الزلاقي قد يكون هو المسؤول عن حدوث الإسهال. يكون الإسهال مائياً ويمكن أن يكون مستمراً أو متقطعاً بنوب من الإمساك وغالباً ما يسوء ليلاً وكثيراً ما يترافق بعدم استمساك برازي ومن الممكن أن يكون معنداً على الأدوية المضادة للإسهال. يمكن أن يكون العلاج بالصادات مفيداً لكن عادة نحتاج للأدوية المضادة للإسهال (داي فينوكسيلات 5 ملغ كل 8 ساعات فمويّاً أو لوبيراميد 2 ملغ كل 4-6 ساعات فمويّاً) أو الأفيونات. من الممكن أن يكون الكلونيدين (منبه مستقبلات α_2 الأدرينية) 50-100 ميكروغرام كل 8 ساعات أو الأوكتريتيد (مشابه للسوماتوستاتين) مفيدتين عند بعض المرضى.

3. الصلابة الجهازية المتريقية (صلابة الجلد):

وفيها تكون الطبقات العضلية المعوية الطولانية والعرضية متليفة وتكون الحركية غير طبيعية ويكون سوء الامتصاص الناتج عن فرط النمو الجرثومي شائعاً. أيضاً يمكن أن يكون لدى المريض مظاهر الانسداد المعوي الكاذب المزمن.

4. نقص غاما غلوبولين الدم:

يتميز هذا الاضطراب النادر بانخفاض واضح أو غياب لـ IgA و IgM في البلازما والمفرزات الصائمية. يكون الإسهال المزمن وسوء الامتصاص والانتانات التنفسية شائعة. يكون الإسهال ناجماً عن فرط النمو الجرثومي والانتانات الهضمية المتكررة (خصوصاً الجيارديات). يتم التشخيص بقياس الغلوبولينات المناعية المصلية وبواسطة الخزعة المعوية والتي تبدي انخفاضاً في عدد الخلايا البلازمية أو غيابها وعقيدات من أنسجة لمفاوية (فرط تنسج لمفاوي عقيدي). يكون لدى بعض المرضى المظاهر النسيجية للداء الزلاقي. يتضمن العلاج السيطرة على الجيارديا وعند الضرورة تعويضاً منتظماً للغلوبولينات المناعية عن طريق الحقن.

V. داء وييل Whipple's Disease:

تتميز هذه الحالة النادرة بارتشاح مخاطية الأمعاء الدقيقة بالبالعات الرغوية والتي تكون إيجابية عند تلوينها بكاشف حمض شيف الدوري (PAS). هو مرض متعدد الأجهزة وتقريباً يمكن لأي عضو أن يكون متأثراً به وأحياناً لفترة طويلة قبل أن تصبح الإصابة الهضمية واضحة (انظر الجدول 39). يظهر المجهر الإلكتروني وجود عصيات صغيرة إيجابية الغرام (tropheryma whippelli) ضمن البالعات. تكون الزغابات متسعة ومسطحة ويحدث تجمع كثيف للبالعات في الصفيحة الخاصة وهذا يمكن أن يعيق التصريف للمفاوي مسبباً سوء امتصاص الدهون.

الجدول 39: المظاهر السريرية لداء وييل.
الهضمية:
• إسهال، إسهال دهني، نقص وزن، انتفاخ بطن، اعتلال معوي فاقد للبروتين، حبن، ضخامة كبدية طحالية ($> 5\%$).
العضلية الهيكلية:
• اعتلال مفصلي للمفاصل الكبيرة سلب المصل، التهاب المفصل العجزي الحرقفي.
القلبية:
• التهاب تامور (10%). التهاب العضلة القلبية، التهاب الشغاف، التهاب الشرايين الإكليلية.
العصبية:
• خمول، نوب fits، عته، رمع عضلي، التهاب سحايا، أفات في الأعصاب القحفية.
الرئوية:
• سعال مزمن، التهاب جنب، ارتشاحات رئوية.
الدسوية:
• فقر الدم، اعتلال الغدد اللمفاوية.
أخرى:
• ثرفع حروري، تصبغ.

A. المظاهر السريرية:

إن الرجال في متوسط العمر هم الأكثر عرضة للإصابة وتعتمد التظاهرات على العضو المصاب. إن وجود ترفع حروري خفيف هو أمر شائع ومعظم المرضى يكون لديهم أعراض مفصلية بدرجة ما. أحياناً يمكن أن تسيطر التظاهرات العصبية.

B. التدبير:

غالباً ما يكون داء ويبل مميتاً إذا لم يعالج إلا أنه يستجيب بشكل جيد على الأقل مبدئياً على البنسلين أو التتراسكلين أو السلفوناميدات. تزول الأعراض في غضون أسبوع والتبدلات المشاهدة بالخزعة تعود للطبيعي في غضون عدة أسابيع. المتابعة طويلة الأمد أساسية حيث يحدث النكس عند حوالي ثلث المرضى وهذا يحدث غالباً ضمن الجهاز العصبي المركزي وفي هذه الحالة فإنه من الضروري إعطاء البنسلين حقناً والمشاركة بين السلفاميثاكسازول والتريميثوبريم حقناً لمدة أسبوعين تتبع بإعطاء سلفاميثاكسازول-تريميثوبريم فموي لمدة 6-12 شهراً.

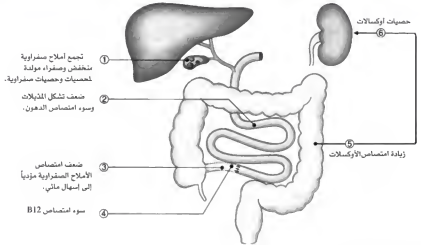
VI. قطع الأمعاء: INTESTINAL RESECTION:

يعتمد التأثير طويل الأمد لقطع الأمعاء الدقيقة على موقع وحجم القسم المستأصل من الأمعاء وتتراوح من تأثيرات تافهة إلى تأثيرات مهددة للحياة.

I. قطع الغانغلي:

يحدث ذلك عادة في سياق الجراحة التي تجرى لداء كرون. يتطور سوء امتصاص الفيتامين B₁₂ والأملاح الصفراوية (انظر الشكل 38). تعتبر الأملاح الصفراوية غير الممتصة إلى الكولون منبهة إفراز الماء والشوارد ومتسببة في حدوث الإسهال. إذا لم يستطع الاصطناع الكبدي للأملاح الصفراوية أن يوازي ما يفقد في البراز عندها يحدث سوء امتصاص الدهون. يحدث كنتيجة أخرى تشكل صفراء مكونة للحصيات مما يؤدي إلى حدوث حصيات صفراوية. كما تتطور حصيات كلوية غنية بالأوكسالات. بشكل طبيعي ترتبط الأوكسالات في الكولون وتترسب بواسطة الكالسيوم. بشكل مفضل ترتبط الأملاح الصفراوية غير الممتصة بالكالسيوم تاركة الأوكسالات حرة حيث تمتص مع تطوّر لاحق للحصيات البولية الأوكسالية.

عند المرضى الذين لديهم إسهال مائي إلحاحي أو إسهال دهني خفيف تشكل دراسات الأمعاء الدقيقة بالتباين واختبارات امتصاص B₁₂ والحموض الصفراوية استقصاءات مفيدة. يعد تعويض فيتامين B₁₂ حقناً أمراً ضرورياً. عادة يستجيب الإسهال بشكل جيد على مركب الكولسترامين وهو عبارة عن راتنج يربط الأملاح الصفراوية في لمعة الأمعاء. يمكن أيضاً لهيدروكسيد الألمنيوم أن يقوم بهذا الفعل عند المرضى غير القادرين على تحمل الكولسترامين.



الشكل 38، نتائج قطع اللفافني.

2. القطع الكبير (متلازمة الأمعاء القصيرة):

تعرف متلازمة الأمعاء القصيرة بأنها سوء امتصاص ناجم عن قطع واسع للأمعاء الدقيقة. تحدد شدة المتلازمة عوامل عديدة تشمل موقع وامتداد القطع ووجود مرض أساسي في القسم المتبقي من الأمعاء ووجود الصمام اللفافني الأعوري وقدرة الأمعاء المتبقية على التكيف (التلاؤم).

A. السبب والإمراضية:

لهذه المتلازمة أسباب عديدة (انظر الجدول 40) ولكن عند البالغين فإنها تنتج عادة من الجراحة الواسعة المجرة لداء كرون أو الاحتشاء المساريقي. إن ضياع منطقة من سطح الأمعاء مسؤولة عن الهضم والامتصاص يشكل مفتاح المشكلة. تتجزأ هذه العمليات عادة ضمن الـ 100 سم الأولى من الصائم وتكون التغذية المعوية ممكنة عادة إذا بقي هذا القسم من الأمعاء الدقيقة. يمتص القسم القريب من الأمعاء الدقيقة بشكل طبيعي حوالي 8-9 لترات من السائل الذي يصلها يومياً والمرضى الذين لديهم فغر صائمي عالي هم على خطر كبير في حدوث نقص حجم الدم وتجفاف وضياع شارد. إن وجود قسم من الكولون أو كل الكولون من الممكن أن يحسن هذا الضياع بشكل ملحوظ وذلك عبر زيادة امتصاص الماء. يحسن وجود صمام لفافني أعوري سليم الصورة السريرية وذلك بإبطاء النقل عبر الأمعاء الدقيقة وتقليل فرط النمو الجرثومي. تخضع مخاطية الأمعاء الدقيقة المتبقية (للتكيف) بوقتاً له فإن فرط تسخ المخاطية طوال شهور أو سنوات يزيد مساحة السطح الفعال للامتصاص.

الجدول 40: سبببات متلازمة الأمعاء القصيرة.	
الأطفال:	• تشوهات ولادية: (مثل: انقثال المعى المتوسط، الرثق).
	• التهاب الأمعاء والكولون التخرى.
البالغين:	• التهاب الأمعاء الشعاعي.
	• داء كرون.
	• الاحتشاء المساريقي.
	• الانقثال المعوي.

B. المظاهر السريرية:

يكون لدى المرضى المتأثرين بشدة ضياع حجوم كبيرة جداً من السائل عبر الفغر الصائمي أو إذا كان الكولون محافظاً عليه فإنه يحدث لديهم إسهال أو إسهال دهني. يكون التجفاف وعلامات نقص حجم الدم شائعة وكذلك نقص الوزن ونقص الكتلة العضلية وسوء التغذية. يبقى لدى بعض المرضى توازن سوائل مقبول ولكنه قلق (غير مستقر) وذلك حتى يحدث مرض بسيط إضافي أو يحدث اضطراب معوي عندها يمكن لهؤلاء المرضى وبسهولة أن يصابوا بالتجفاف.

C. التدبير:

تبدأ التغذية الوريدية الكاملة TPN في الفترة التالية للعملية مباشرة. يعطى العلاج بمشيط مضخة البروتون لإنقاص الإفرازات المعدية. يتم إدخال التغذية المعوية بحذر وذلك بعد 1-2 أسبوع تحت مراقبة دقيقة ويتم زيادتها ببطء حسب التحمل.

مبادئ التدبير طويل الأمد:

- تقييم مفصل للتغذية بفترات منتظمة.
- مراقبة توازن السوائل والشوارد. يمكن أن يعلم المرضى عادة كيفية إنجاز ذلك بأنفسهم. إن المستحضر الجاهز والمتوفر من محلول إعادة الإماهة الفموي يكون مفيداً في المرض العارض.
- مدخول حروري وبروتيني ملائم. الدهون مصدر طاقة جيد ويجب أن تؤخذ كلما تم تحملها. غالباً ما يعطى في البدء معيضات ثلاثيات الغليسريد متوسطة السلسلة لأنها الأسهل امتصاصاً.
- تعويض B12 والكالسيوم وفيتامين D والمغنيزيوم والزنك وحمض الفوليك.
- العوامل المضادة للإسهال مثل: لوبيراميد 2-4 ملغ كل 6 ساعات أو كودئين فوسفات 30 ملغ كل 4-6 ساعات.

لا يستطيع بعض المرضى الحفاظ على توازن سوائل إيجابي. يقلل الأكريوتيد (50-200 مكغ كل 8-12 ساعة حقناً تحت الجلد) الإفرازات الهضمية ويكون مفيداً عند هؤلاء الأشخاص. رغم هذه الإجراءات، يحتاج بعض المرضى إلى تغذية وريدية كاملة منزلية طويلة الأمد من أجل البقاء وهذا يدبر بالشكل الأفضل في مراكز متخصصة. إن زراعة الأمعاء الدقيقة هي خيار عند بعض المرضى ولكن الرفض وداء رفض الطعم للمضيف Graft Versus Host (داء الطعم ضد المضيف) تشكل عقبات مهمة ينبغي التغلب عليها.

VII. التهاب الأمعاء الشعاعي والتهاب الكولون والمستقيم الشعاعي:

RADIATION ENTERITIS AND PROCTOCOLITIS:

تحدث أذية معوية عند 10-15% من المرضى الذين يخضعون لعلاج شعاعي من أجل خباثات بطنية أو حوضية. تختلف الخطورة حسب الجرعة الكلية وبرنامج الجرعات واستخدام علاج كيميائي مرافق.

A. الإمراضية:

يكون تواتر الإصابة أكثر ما يكون في المستقيم والكولون السيني واللفائفي الانتهائي. يسبب الإشعاع التهاباً حاداً وقصراً في الزغابات ووذمة وتشكل خراجات الخبايا. عادة يشفى بشكل تام ولكن يتطور عند بعض المرضى التهاب بطانة الشريان الساد والذي يصيب بطانة شريانات الطبقة تحت المخاطية وذلك بعد 2-12 شهر. يحدث تكاثر مولدات الليف تليفاً إقفارياً مترقياً خلال سنوات ويمكن أن يؤدي إلى التصاقات أو تقرح أو تضيقات أو انسداد أو ناسور للأعضاء المجاورة.

B. المظاهر السريرية:

يوجد في المرحلة الحادة غثيان، إقياء، ألم بطني ماغص، إسهال. عندما يكون المستقيم والكولون مشتملين بالإصابة يحدث مخاط مستقيمي ونزف وزحير. يتطور الطور المزمن بعد 5-10 سنوات عند بعض المرضى ويتسبب في حدوث واحد أو أكثر من المشاكل المذكورة في (الجدول 41).



الجدول 41: الاختلاطات المزمنة للتشعيع المعوي.

- التهاب مستقيم وكولون.
- نزف من توسع الأوعية الشعرية.
- تضيقات الأمعاء الدقيقة.
- نواسير: مستقيمية مهبلية، كولونية مثانية، معوية كولونية.
- التصاقات.

سوء امتصاص. فرط نمو جرثومي. سوء امتصاص الأملاح الصفراوية (أذية اللفائفي).

C. الاستقصاءات:

في المرحلة الحادة تشبه التبدلات المستقيمية الملاحظة بتظير السين تلك الملاحظة في التهاب المستقيم القرصي (انظر الشكل 50). يحدد امتداد الآفة بواسطة تنظير الكولون. إن فحص متابعة الباريوم يظهر تضيقات الأمعاء الدقيقة والقرحات والنواسير.

D. التدبير:

يعالج الإسهال في المرحلة الحادة بفوسفات الكودئين أو الداى فينوكسيلات أو اللوبيراميد بالجرعة القياسية. تساعد الرخضات الستيروئيدية الموضعية في حالة التهاب المستقيم ويمكن أن نحتاج للصادات من أجل شرط النمو الجرثومي. عند وجود سوء امتصاص تكون المعينات الغذائية ضرورية. يفيد الكولسترامين (4 غ كصفيحة واحدة Single Sachet) من أجل سوء امتصاص الأملاح الصفراوية. العلاج المخثر للبلازما بالليزر أو الأرجون بواسطة التنظير يمكن أن يقلل من النزف من التهاب المستقيم. يجب تجنب الجراحة إن أمكن لأنه من الصعب قطع ومفارقة الأمعاء المتأذية ولكنها قد تكون ضرورية من أجل الانسداد أو الانتفاخ أو النواسير.

VIII. فقد بيتا ليبوبروتين الدم ABETALIPOPROTEINAEMIA:

هذا الاضطراب النادر الوراثي المنتقل بصفة جسمية متحية ينتج عن عوز في أوبوليوبروتين- β وفشل لاحق في تشكيل الدقائق الكيلوسية. يؤدي إلى سوء امتصاص الدهون وعوز في الفيتامينات الذوابة بالدم. تظهر خزعة الصائم خلايا معوية منتفخة بثلاثيات الغليسريد المعاد تركيبها وشكلاً طبيعياً للزغابات. تكون المستويات المصلية للكولسترول وثلاثيات الغليسريد منخفضة. يحدث عدد من الشذوذات الأخرى في هذه المتلازمة وهي تشمل ثلاثيات الغليسريد التهاب الشبكية الصباغي واضطراباً عصبياً مترقياً مع علامات مخيخية وعلامات العمود الظهري. يمكن أن تتحسن الأعراض بالحمية منخفضة الدهون والمعيضة لثلاثيات الغليسريد ذات السلسلة المتوسطة وفيتامينات K-E-D-A.

قضايا عند كبار السن:

سوء الامتصاص:

- ينطبق ما يلي على الداء الزلاقي في الأعمار المتقدمة:
 - يعمل لأن يتظاهر بأعراض مبهمه كعسر الهضم أو عوز الفولات أو الحديد المعزول. يتظاهر بشكل تقليدي فقط في 25% من الحالات وذلك بإسهال ونقص وزن.
 - إن تخلخل العظام وتلين العظام الشديدين أو النزف الناجم عن نقص ترومبين الدم تكون أكثر شيوعاً مما هي عليه عند الشباب.
 - تكون لمفوما الأمعاء الدقيقة أكثر شيوعاً عندما يتطور الداء الزلاقي في الكهولة.
- إن شرط النمو الجرثومي للأمعاء الدقيقة أكثر انتشاراً عند الكبار منه عند الصغار بسبب:
 - التهاب المعدة الضموري المسبب لنقص أو غياب حمض الهيدروكلوريك يصبح أكثر انتشاراً مع التقدم بالمر.
 - الروتوج الصائمية منتشرة عند العمر المتقدم.
 - التأثيرات طويلة الأمد للجراحة المعوية المجرة للمرض القرصي تشاهد الآن عند الناس الأكبر سناً.

اضطرابات الحركية

MOTILITY DISORDERS

1. الانسداد المعوي الكاذب المزمن :CHRONIC INTESTINAL PSEUDO-OBSTRUCTION:

تضطرب حركية الأمعاء الدقيقة في الحالات التي تؤثر على العضلات الملس أو أعصاب الأمعاء. يكون العديد من الحالات بدئياً (مجهول السبب) بينما حالات أخرى تكون ثانوية لمجموعة من الاضطرابات أو الأدوية (انظر الجدول 42).

A. المظاهر السريرية:

توجد نوب متكررة من الغثيان والإقياء وعدم الارتياح البطني والانتفاخ تسوء غالباً بعد الطعام. يحدث تناوب في الإسهال والإمساك ويحدث نقص وزن بسبب سوء الامتصاص (الناجم عن فرط النمو الجرثومي) وبسبب الخوف من تناول الطعام. يمكن أن توجد أيضاً أعراض عسر حركية تؤثر على أجزاء أخرى من السبيل الهضمي مثل: عسر البلع وفي الحالات البديئة مظاهر سوء وظيفة المثانة. يكون لدى بعض المرضى ألم بطني غامض ولكنه شديد ويكون تديره صعباً للغاية.

B. الاستقصاءات:

غالباً ما يتأخر التشخيص ويحتاج إلى وجود مشعر عالٍ من الشك. تظهر الصور الشعاعية البسيطة عري معوية متوسعة ومستويات سائلة غازية ولكن دراسات الباريوم تبين عدم وجود انسداد ميكانيكي. يجري فتح البطن أحياناً لاستبعاد الانسداد ولأخذ خزعة كاملة الثخانة من الأمعاء. إن المجهر الإلكتروني والكيمياء النسيجية والتلوينات الخاصة تحدد المتلازمات النادرة النوعية.

الجدول 42: أسباب الانسداد المعوي الكاذب المزمن.

البديئة أو مجهولة السبب:

- اعتلال العضلات أو اعتلال الأعصاب الحشوية العاتلى النادر.
- انعدام الخلايا العقدية الخلقي.

الثانوية:

- أدوية مثل: الأفيونات ومضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقة والفينوثيازينات.
- اضطرابات العضلات الملس مثل صلابة الجلد والداء النشواني واعتلال العضلات المتقدي.
- اضطرابات الضفيرة العضلية المعوية. مثل: المتلازمة نظيرة الورمية في سرطان الرئة صغير الخلايا.
- اضطرابات الجملة العصبية المركزية. مثل: الباركتسونية. اعتلال الأعصاب الذاتية.
- اضطرابات غدية صماوية واستقلابية. مثل: قصور الدرق، ورم القواتم، البورفيرية الحادة المتقطعة.

C. التدبير:

غالباً ما يكون صعباً. يجب أن يتم التوجه نحو الأسباب المستبعدة وتجنب الجراحة إن أمكن. يمكن للميتوكلوبراميد أو الدوميبيريدين أن يعزز الحركة وتعطى الصادات من أجل فرط النمو الجرثومي. يكون الدعم الغذائي والدعم النفسي ضروريين أيضاً.

اضطرابات متنوعة للأمعاء الدقيقة

MISCELLANEOUS DISORDERS OF THE SMALL INTESTINE

I. الاعتلال المعوي المضيع للبروتين PROTEIN-LOSING ENTEROPATHY:

يستخدم هذا التعبير عندما يوجد فقد زائد للبروتين إلى لمعة الأمعاء كافٍ لحدوث نقص بروتين الدم. بشكل طبيعي يفقد أقل من 10% من بروتين البلازما من السبيل الهضمي. يحدث الاعتلال المعوي المضيع للبروتين في العديد من الاضطرابات المعوية ولكنها أكثر شيوعاً في تلك الاضطرابات التي يحدث فيها تقرح (انظر الجدول 43). في اضطرابات أخرى ينتج فقد البروتين عن نفوذية زائدة للمخاطية أو انسداد الأوعية اللمفاوية المعوية. يتظاهر المرضى بوزمات محيطية ونقص بروتين الدم مع وجود وظيفة كبدية طبيعية وبدون وجود بيلة بروتينية. يمكن أن توجد أيضاً مظاهر السبب الأساسي. يتم إثبات التشخيص بقياس التصفية البرازية لـ $\alpha 1$ أنتي ترينسين أو الألبومين الموسوم بـ ^{51}Cr بعد الحقن الوريدي. تجرى استقصاءات أخرى لتحديد السبب الأساسي. العلاج هو علاج الاضطراب الأساسي ودعم غذائي وإجراءات للسيطرة على الوذمة المحيطية.

الجدول 43: أسباب الاعتلال المعوي المضيع للبروتين.

مع تسحجات مخاطية أو تقرحات:	• داء كرون.	• لمفوما.
	• التهاب الكولون القرحي.	• آذية إشعاعية.
	• أورام المري والمعدة والكولون.	
بدون تسحجات مخاطية أو تقرحات:	• داء منتريير.	• الذرب الاستوائي.
	• فرط النمو الجرثومي.	• التهاب المعدة والأمعاء بالحمضات.
	• الداء الزلاقي.	• الذئبة الحمامية الجهازية.
مع انسداد لمفاوي:	• توسع الأوعية اللمفاوية المعوية.	• لمفوما.
	• التهاب التامور المعاصر.	• داء ويبل.

II. توسع الأوعية اللمفاوية المعوية **INTESTINAL LYMPHANGIECTASIA**:

قد يكون بدئياً ناجماً عن سوء التهام خلقي للأوعية اللمفاوية أو ثانوياً لانسداد الأوعية اللمفاوية الناجم عن المفوما أو داء الفيلاريات أو التهاب التامور العاصر. يؤدي ضعف تصريف الأوعية اللمفاوية المعوية إلى نزح لمف غني بالبروتين والدهون إلى لمعة السبيل الهضمي. تتظاهر الحالة بوذمة لمفاوية محيطية وانصبابات جنب أو حين كيلوسي وإسهال دهني. تشير الاستقصاءات إلى وجود نقص في ألبومين الدم ونقص في اللمفاويات وتراكيز منخفضة للغلوبولين المناعي في المصل. تظهر الخزعات الصائمية أوعية لبنية متوسعة بشكل كبير ويظهر تصوير الأوعية اللمفاوية انسداداً لمفاوياً. يتألف العلاج من حمية منخفضة الدهون مع إضافة ثلاثيات الغليسريد متوسطة السلسلة.

III. تقرح الأمعاء الدقيقة **ULCERATION OF THE SMALL INTESTINE**:

قرحات الأمعاء الدقيقة غير شائعة ويمكن أن تكون بدئية أو ثانوية لاضطراب معوي أساسي (انظر الجدول 44). تكون القرحات أكثر شيوعاً في اللفائقي وتسبب نزقاً أو انتقاباً أو تشكل تضيق أو انسداد. دراسات الباريوم والتظير المعوي تثبت التشخيص.

IV. التهاب المعدة والأمعاء بالحمضات **EOSINOPHILIC GASTROENTERITIS**:

هذا الاضطراب مجهول السبب يمكن أن يصيب أي جزء من السبيل الهضمي ويتميز بارتشاح بالحمضات يصيب جدار الأمعاء مع غياب وجود إنتان طفيلي أو زيادة حمضات الأنسجة الأخرى. يوجد زيادة في حمضات الدم المحيطي في 80% من الحالات. يصيب الالتهاب والتخريب الطبقات المخاطية والعضلية و/أو المصلية.

A. التظاهرات السريرية:

توجد مظاهر للانسداد والالتهاب كالآلم القولنجي والغثيان والإقياء والإسهال ونقص الوزن. يحدث الاعتلال المعوي المضيق للبروتين وتوجد لدى 50% من المرضى قصة اضطرابات تحسسية أخرى. قد تسبب الإصابة المصلية حبناً غنياً بالحمضات.

B. التشخيص والتدبير:

يتم التشخيص بالتقييم النسيجي لخزعات تظيرية متعددة على الرغم من أن خزعات كاملة الثخانة تكون أحياناً مطلوبة. تجرى استقصاءات أخرى لاستبعاد الإنتان الطفيلي والأسباب الأخرى لارتفاع الحمضات.

الجدول 44: أسباب قرحات الأمعاء الدقيقة.

- | | |
|--|---|
| • مجهول السبب. | • المفوما والسرطان. |
| • داء معوي التهابي مثل داء كرون. | • الإنتانات مثل السل والتيفوئيد واليرسينيا. |
| • أدوية مثل: NSAIDs، اقراص البوتاسيوم المفلطة المعوية. | • أسباب أخرى مثل الإشعاع والتهابات الأوعية. |
| • التهاب الصائم واللفائقي القرحي. | |

غالباً ما يشاهد ارتفاع التركيز المصلي لـ IgE. نادراً ما تكون العلاجات القوتية فعالة على الرغم من أن الأغذية المحذوفة خصوصاً الحليب قد تفيد بعض المرضى. تعالج الأعراض الشديدة ببريدنهزولون 20-40 ملغ يومياً و/أو كروموجلوكات الصوديوم والتي تثبت أغشية الخلية البدينة. يكون الإنذار جيداً عند غالبية المرضى.

V. رتج ميكيل Meckel's Diverticulum:

هو أكثر شذوذات السبيل الهضمي الخلقية شيوعاً ويحدث عند 0.3-3% من الناس. معظم المرضى لا عرضيين. ينجم الرتج عن فشل في انغلاق القناة الحية مع استمرار مويقة ذات نهاية عمياء تنشأ من الحافة المقابلة لمساريقا اللفائفي. يحدث عادة في نطاق الـ 100 سم من الصمام اللفائفي الأعوري ويكون حتى 5 سم طولاً. تقريباً 50% منها تحوي مخاطية معدية هاجرة ونادراً ما توجد أنسجة كولونية أو بنكرياسية أو بطانية رحمية. الأكثر شيوعاً أن تحدث الاختلالات في السنتين الأوليتين من العمر ولكنها ترى أحياناً عند البالغين الصغار. ينجم النزف من تقرح المخاطية اللفائفية المجاورة لخلايا جدارية منتبذة ويتظاهر بتغوط زهتي متردد أو دم متبدل في المستقيم. يمكن أن يتم التشخيص بتصوير البطن باستخدام عداد غاما التالي للحقن الوريدي لـ ^{99m}technetium Pertechnate والذي يركز من قبل الخلايا الجدارية المنتبذة. تشمل الاختلالات الأخرى انسداد الأمعاء والتهاب الرتج والانغلاف والانتقاب. يكون التدخل غير ضروري ما لم تحدث اختلالات. الغالبية العظمى من المرضى يبقون لا عرضيين طوال الحياة.

ADVERSE FOOD REACTIONS

التفاعلات الغذائية العكسية

التفاعلات الغذائية العكسية شائعة وتنقسم إلى عدم تحمل غذائي وتحسس غذائي وإن الأول هو الأكثر شيوعاً.

I. عدم تحمل الطعام FOOD INTOLERANCE:

وهذه تتضمن تفاعلات عكسية للطعام غير متوسطة مناعياً وتنتج عن سلسلة واسعة من الآليات. إن تلوث الطعام والمواد الحافظة وعوز اللاكتاز، كل ذلك يمكن أن يكون متورطاً.

II. عدم تحمل اللاكتوز LACTOSE INTOLERANCE:

يحتوي الحليب البشري حوالي 200 ميلي مول/ ليتر من اللاكتوز والذي يهضم بشكل طبيعي إلى غلوكوز وغالكتوز بواسطة أنزيم اللاكتاز الموجود في الحافة الفرغونية وذلك قبل أن يمتص. تتخفض فعالية لاكتاز الخلايا المعوية عند معظم الشعوب مع تقدم فترة الطفولة ويكون هناك عوز في الأنزيم عند 90% من البالغين الأفارقة والآسيويين وجنوب أمريكا ولكن فقط عند 5% من البالغين في شمال أوروبا.

في حالات عوز اللاكتاز المحددة على أساس عرقي (بدئية) تكون شكلية (مورفولوجية) الصائم طبيعية. يحدث العوز الثانوي لأنزيم اللاكتاز كنتيجة للاضطرابات التي تؤدي مخاطية الصائم كما في الداء الزلاقي والتهاب المعدة والأمعاء الفيروسي. يدخل اللاكتوز غير المحلّمة الكولون حيث ينتج التخمر الجراثيمي حموضاً دسمة طيارة قصيرة السلسلة والهيدروجين وثاني أكسيد الكربون.

المظاهر السريرية:

يكون عوز اللاكتاز عند معظم الناس غير عرضي بشكل تام . على كل حال يشكو البعض من ألم قولنجي وانتفاخ بطني وزيادة الغازات وقرقرة أمعاء وإسهال بعد تناول الحليب أو مشتقاته . غالباً ما يكون الشك بمتلازمة الأمعاء الهیوجة ولكن يقترح التشخيص بالتحسن السريري عند استبعاد اللاكتوز . إن اختبار النفس لهيدروجين اللاكتوز مفيد كاستقصاء غير غازٍ ومؤكد . يوصى باستبعاد اللاكتوز من القوات على الرغم من أن معظم هؤلاء المعانين يمكن أن يتحملوا كميات قليلة من الحليب دون أعراض . إن إضافة مستحضرات اللاكتاز التجارية إلى الحليب كان مفيداً في بعض الدراسات ولكنه مكلف .

III. الإسهال الناجم عن السكاكر الأخرى DIARRHOEA DUE TO OTHER SUGARS:

يمكن أن يحدث إسهال تناضحي بسبب السوربيتول وهو من مائيات الفحم غير الممتصة والتي تستخدم كمحليات صناعية . يمكن أيضاً للفركتوز أن يسبب إسهالاً إذا استهلك بكميات أكبر (مثال: عصير الفواكه) مما يمكن امتصاصه .

IV. التحسس الطعامي FOOD ALLERGY:

التحسسات للأطعمة هي اضطرابات متوسطة مناعياً ناجمة عن أضداد IgE وتفاعلات فرط الحساسية من النمط الأول . 20% من السكان يلاحظون على أنفسهم أنهم يعانون من تحسس للطعام ولكن فقط 1-2% من البالغين لديهم تحسسات حقيقية للطعام . الأغذية المتهمة الأكثر شيوعاً هي الفول السوداني والحليب والبيض والصويا والمحار . تحدث التظاهرات السريرية فوراً عند التعرض وتتراوح من تظاهرات خفيفة إلى مهددة للحياة أو حتى التأق القاتل . في متلازمة التحسس القموي يسبب التماس مع أنواع معينة من عصير الفواكه الطازجة حدوث شرى ووذمة عرقية في الشفاه والبلعوم القموي . يملك الاعتلال المعدي المعوي التحسسي مظاهر مشابهة لالتهاب المعدة والأمعاء بالحمضات في حين أن التأق المعدي المعوي يتألف من غثيان وإقياء وإسهال وأحياناً وهد قلبي وعائي وتنفسي .

سجلت كثيراً تفاعلات معيئة لكميات زهيدة من الفول السوداني . إن تشخيص التحسس الغذائي صعب الإثبات أو النفي . إن اختبارات الوخز الجلدية ومعايرة أضداد IgE النوعية للمستضد في المصل ذات قيمة تنبؤية محدودة . إن اختبارات التحدي الطعامي ثنائية التعمية المراقبة بالغفل هي المعيار الذهبي ولكنها مرهقة وغير متوفرة بسهولة . في العديد من الحالات يستخدم الشك السريري وتجارب حذف الأغذية . إن علاج التحسس الطعامي المثبت يشمل تثقيف مفصل للمريض والحذف الصارم للمستضد المتهم وفي بعض الحالات إعطاء مضادات الهيستامين أو كروموجلِكَات الصوديوم . يجب أن يعالج التأق كحالة إسعافية بالإنعاش ودعم الطريق الهوائي وإعطاء أدريالين وريدي (إبينفرين) . إن المعلمين والمعتنين الآخرين بالأطفال المصابين يجب أن يدربوا على ذلك . يجب على المرضى أن يلبسوا سوار معلومات وأن يعلموا على حمل واستخدام سيرنغ أدريالين معياً مسبقاً .

إنتانات الأمعاء الدقيقة

INFECTIONS OF THE SMALL INTESTINE

- I. إسهال المسافرين TRAVELLERS' DIARRHOEA .
 II. داء الجيارديات GIARDIASIS .
 III. داء الأميبات AMOEBIASIS .

IV. السل البطني ABDOMINAL TUBERCULOSIS :

إن داء المتفطرات السلية هو سبب نادر للمرض البطني عند القوقازيين ويجب أن يؤخذ بعين الاعتبار عند المهاجرين من العالم النامي أو عند مرضى الإيدز. يحدث الإنتان المعوي عادة بالمتفطرة السلية البشرية والتي تبتلع بعد السعال. لا يوجد لدى العديد من المرضى أعراض رئوية وتكون صورة الصدر لديهم طبيعية.

المنطقة الأكثر تأثراً هي الناحية اللفائفية الأعورية ويمكن للتظاهرات والموجودات الشعاعية أن تكون شديدة الشبه لتلك الموجودة في داء كرون. يمكن للألم البطني أن يكون حاداً أو يدوم لفترة عدة أشهر ويكون الإسهال أقل شيوعاً في التدرن عنه في داء كرون. الترفع الحروري الخفيف شائع ولكنه غير ثابت. كما في داء كرون يمكن لـ T.B أن يصيب أي جزء من السبيل الهضمي والإصابة حول الشرج مع نواسير تكون مميزة. قد يسبب التدرن البريتواني التهاب بريتوان مع حبن نتحي (exudative) مترافقاً بألم بطني وترفع حروري كما يحدث التهاب كبـد حبيبيومي.

A. التشخيص:

يسبب التدرن البطني ارتفاع سرعة التثفل. إن ارتفاع التركيز المصلي للفوسفاتاز القلوية يوجه نحو وجود إصابة كبدية. يتم البحث عن إثبات نسيجي بواسطة التنظير الباطني أو تنظير البطن أو خزعة الكبد. لا يشاهد دائماً تجبن حبيبيومي وغالباً ما تكون الجراثيم المقاومة للحمض والكحول قليلة. قد يكون الزرع مفيداً لكن تحديد المتعضية قد يأخذ 6 أسابيع.

B. التدبير:

عندما يكون التظاهر موجهاً جداً نحو التدرن البطني فإنه يجب البدء بالعلاج الكيماوي بأربعة أدوية وهي: الإيزونيازيد، الريفامبيسين والبيرازيناميد والإيثامبيتول حتى مع غياب الإثبات الجرثومي أو النسيجي.

V. داء المبوغات المستخفية CRYPTOSPORIDIOSIS :

نوقش داء المبوغات المستخفية وأخماج الأولي الأخرى في فصول أخرى.

أورام الأمعاء الدقيقة

TUMOURS OF THE SMALL INTESTINE

من النادر أن تصاب الأمعاء الدقيقة بالأورام وأقل من 5% من كل الأورام الهضمية تحدث هنا.

1. الأورام السليمة:

الأكثر شيوعاً هي الغدومات و GIST والشحمومات والأورام العابية. أكثر ماثشاهد الغدومات في منطقة حول المجل وعادة لاعرضية على الرغم من أنه قد يحدث نزف خفي أو انسداد بسبب الانغلاف. التحول إلى سرطانية غدية نادر. الغدومات المتعددة شائعة في العفج عند المرضى الذين لديهم داء البوليبات الغدية العائلي (FAP) والذين يتطلبون مراقبة تنظيرية منتظمة. إن البوليبات العابية وتقريباً مع عدم وجود احتمالية للخباثة تحدث في متلازمة بوتز جيفرز.

2. الأورام الخبيثة:

نادرة وتشمل في ترتيب تنازلي لتواترها: السرطانة الغدية والورم الكارسينويدي و GIST الخبيثة واللمفوما. معظمها يحدث في الأعمار المتوسطة أو متأخراً. تشاهد ساركوما كابوزي عند مرضى الإيدز. تحدث السرطانة الغدية بتواتر أعلى عند مرضى البوليبات الغدية العائلية والداء الزلاقي ومتلازمة بوتز جيفرز. إن النظار اللانوعي ونادرة هذه الآفات يؤدي إلى التأخير في التشخيص. إن فحص متابعة الباريوم أو دراسات رخصة الأمعاء الدقيقة ستوضح معظم آفات هذا النمط. إن التنظير المعوي وتصوير الأوعية المساريقية وال CT تلعب أيضاً دوراً في الاستقصاء.

1. أورام الكارسينويد CARCINOID TUMOURS:

تشتق من الخلايا المعوية المحبة للكروم وهي أكثر شيوعاً في اللانافي. إن الانتشار الموضعي واحتمالية حدوث النقائل للكبد تزداد في الآفات البدئية الأكبر من 2 سم قطراً. تحدث أورام الكارسينويد أيضاً في المستقيم وفي الزائدة الدودية. وفي الزائدة الدودية تكون سليمة عادة. بالحصلة فإن هذه الأورام أقل عدوانية من السرطانات ونموها بطيء عادة. إن لفظ متلازمة الكارسينويد يشير إلى الأعراض الجهازية الناجمة عن النواتج الإفرازية للخلايا المعوية المحبة للكروم الورمية والتي تصل إلى الدوران الجهازى. (انظر الجدول 45). عندما تنتج من قبل الأورام البدئية فإنها تستقلب عادة في الكبد ولا تصل الدوران الجهازى. لذلك تحدث المتلازمة فقط عندما يتحرر 5-هيدروكسي تريبتامين (5-HT، سيروتونين) ويراديكينين والهرمونات الببتيدية الأخرى من النقائل الكبدية.

A. التدبير:

إن علاج أورام الكارسينويد هو الاستئصال الجراحي. إن علاج متلازمة الكارسينويد هو علاج ملطف بسبب حدوث النقائل الكبدية على الرغم من أن البقايا المطوّلة شائعة. عادة تتم محاولة إجراء استئصال جراحي للورم البدئي ويمكن أن تستأصل النقائل الكبدية حيث أن تقليل كتلة الورم يحسن الأعراض. إن تصميم الشريان الكبدي يعوق نمو التوضعات الكبدية. يستخدم الأوكترينويد 200 مكغ كل 8 ساعات بالحقن تحت الجلد لتقليل التحرير الورمي للمفرزات. العلاج الكيماوي السام للخلايا له دور قليل فقط.

II. اللمفوما LYMPHOMA:

يمكن للمفوما لاهودجكن أن تشمل السبيل الهضمي كجزء من مرض أكثر تعميماً أو قد تنشأ نادراً في المعى بحيث تكون الأمعاء الدقيقة الأكثر تأثراً. تحدث اللمفوما بتواتر أعلى عند مرضى الداء الزلاقي ومرضى الإيدز والحالات الأخرى من عوز المناعة. معظمها تكون من منشأ الخلايا البائية على الرغم من أن اللمفوما المرافقة للداء الزلاقي تشتق من الخلايا التائية (لمفوما الخلايا التائية المرافقة للاعتلال المعوي). إن الألم البطني الماغص والانسداد ونقص الوزن تشكل عادة السمات البارزة ويرى أحياناً الانتقاب. سوء الامتصاص هو فقط مظهر للإصابة المعوية المنتشرة وتكون الضخامة الكبدية والطحالية نادرة.

يتم التشخيص بخزعة الأمعاء الدقيقة ودراسات التباين الشعاعية و CT كما تجري استقصاءات لتحديد المرحلة. إن الاستئصال الجراحي هو العلاج المنتخب عند إمكانيته مع العلاج الشعاعي ويحتفظ بالمشاركة مع العلاج الكيميائي لأولئك الذين لديهم المرض المتقدم. يعتمد الإنذار بشكل كبير على المرحلة عند التشخيص وعلى نوع الخلايا وعمر المريض ووجود أعراض "B".

III. الداء المناعي التكاثري للأمعاء الدقيقة:

IMMUNOPROLIFERATIVE SMALL INTESTINAL DISEASE (IPSID):

يعرف كثيراً بداء السلسلة الثقيلة ألفا. تحدث هذه الحالة النادرة بشكل رئيسي في دول البحر الأبيض المتوسط والشرق الأوسط والهند وباكستان وأمريكا الشمالية. السبب مجهول ولكنه قد يكون استجابة لتنبيه مزمن من قبل مستضدات جرثومية. تختلف هذه الحالة في شدتها من السليم نسبياً إلى الخبيث بشكل واضح.

تصاب مخاطية الأمعاء الدقيقة بشكل منتشر خصوصاً في القسم القريب وذلك بارتشاح كثيف لخلايا لمفاوية بلازمية. معظم المرضى هم من البالغين الصغار حيث يتظاهرون بسوء امتصاص وقمه وترفع حروري. يؤكد الرحلان الكهربائي المصلي وجود السلاسل الثقيلة ألفا (من الجزء FC من IgA). يمكن أن يحدث هجوع مطوّل بالعلاج طويل الأمد بالصادات، لكن العلاج الكيميائي يكون مطلوباً عند أولئك الذين يفشلون في الاستجابة أو أولئك الذين لديهم مرض عدواني.



الجدول 45: المظاهر السريرية لمتلازمة الكارسينوليد.

- انسداد الأمعاء الدقيقة الناجم عن كتلة الورم.
- الإقنار المعوي (الناجم عن الارتشاح المساريقي أو التشنج الرعائى).
- تسبب النقائل الكبدية الألم والضخامة الكبدية والبهقان.
- توهج ووزيز.
- إسهال.
- الإصابة القلبية (قصور مثلث الشرف، تضيق رئوي، لويحات شغافية في البطين الأيمن) مؤدية إلى قصور قلب.
- توسع أوعية شعرية وجهي.

يتم التشخيص يكتشف مستويات زائدة من مستقلب 5-HT و 5-HIAA في بول 24 ساعة.

أمراض البنكرياس

DISEASES OF THE PANCREAS

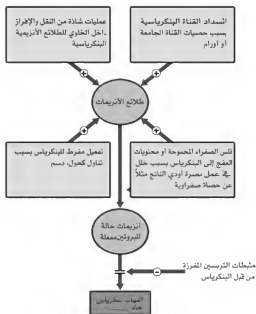
ACUTE PANCREATITIS

التهاب البنكرياس الحاد

يشكل التهاب البنكرياس الحاد 3% من جميع حالات الألم البطني التي تقبل في المشفى ويصيب حوالي 2-28 فرد من كل مئة ألف من التعداد الإجمالي للسكان ومن المحتمل أن تكون نسبة وقوعه الآن مزداة.

A. الفيزيولوجيا المرضية:

التهاب البنكرياس الحاد هو عبارة عن حدثية التهابية حادة تصيب البنكرياس وتؤثر بنسب متفاوتة على النسيج المحيطة به والأعضاء البعيدة عنه. وهذه الحدثية الالتهابية تحدث نتيجة التفعيل الباكر لحبيبات الطلائع الأنزيمية Zymogen granules وتحرر البروتياز Proteases الذي يقوم بتفكيك وهضم البنكرياس والنسيج المحيطة به (انظر الشكل 39).



يملك البنكرياس الطبيعي محفظة غير جيدة التطور ولذا فإن النسيج المجاورة مثل القناة الصفراوية الجامعة والعفج والوريد الطحالي والكولون المعرض غالباً ما تصاب بهذه الحادثة الالتهابية.

وتعتمد شدة التهاب البنكرياس الحاد على التوازن ما بين فعالية الأنزيمات الحالة للبروتين المتحررة والعوامل المعاكسة لانحلال البروتين وتشمل العوامل المعاكسة لانحلال البروتين كلاً من البروتين المثبط للتريبسين البنكرياسي داخل الخلوي و β 2-macroglobulin الدورانية، و α 1- أنثي تريپسين ومثبطات الاستيراز- C1. أسباب التهاب البنكرياس الحاد مدونة في الجدول 46.

قد يكون التهاب البنكرياس خفيفاً مع اضطراب أصغري بوظيفة العضو ومع شفاء آمن (دون اختلاطات خطيرة). وبشكل بديل فقد يكون شديداً ومترافقاً مع مضاعفات موضعية مثل النخر (غالباً مع إنتان) والكيسة الكاذبة أو خراج ومضاعفات جهازية تؤدي إلى قصور أعضاء متعدد.

B. التظاهرات السريرية:

ألم في أعلى البطن شديد ومستمر وينتشر إلى الظهر في 65% من الحالات. يصل ذروته خلال 15-60 دقيقة. الغثيان والإقياء شائعان.

يوجد مضض شرسوفي مميز ولكن في المراحل المبكرة (عكس القرحة الهضمية المنقبة) يكون التقفع البطني والمضض المرتد غائبين لأن الالتهاب يكون بشكل رئيسي خلف البريتوان. الأصوات المعوية تصبح خافتة أو غائبة مع تطور انسداد الأمعاء الشللي.

في الحالات الشديدة يصبح المريض ناقص الأكسجة وينتور لديه صدمة نقص حجم مع شح بول. إن تغير لون الخاصرتين (علامة Grey turner) أو منطقة حول السرة (علامة Cullen) هما مظهران لالتهاب البنكرياس الشديد المترافق مع نزف. يشمل التشخيص التفريقي انثقاب حشاً أجوف و التهاب المرارة الحاد واحتشاء العضلة القلبية.

الجدول 46: أسباب التهاب البنكرياس الحاد.

الشائعة (90% من الحالات):

- الحصيات الصفراوية.
- الكحول.
- مجهول السبب.
- عقب ERCP.

نادرة:

- عقب الجراحة (بطنية - مجازات قلبية رئوية).
- رضوض.
- أدوية (أزاثيوبرين، المدرات الثيازيدية، فالبروات الصوديوم).
- استقلابية (فرط كالسيوم الدم، فرط ثلاثي الغليسريد في الدم).
- تشعب البنكرياس.
- إنتان (نكاف، فيروسات كوكساي).
- وراثي.
- القصور الكلوي.
- زرع الأعضاء (كلية، كبد).
- انخفاض الحرارة الشديد.

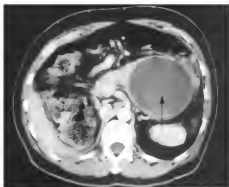
C. الاختلاطات:

وهي المذكورة في (الجدول 47).

الكيسة البنكرياسية الكاذبة الحادة هي تجمع خارج البنكرياس للعصارة البنكرياسية ولنسج متموتة والتي تتطور عادة في الكيس الصغير lesser sac تلو تمزق النهائي للقناة البنكرياسية. بداية تكون الكيسة الكاذبة محتواة ضمن جدار هش من نسيج حبيبيومي محدد بشكل ضعيف والذي ينضج خلال 6 أسابيع ليشكل محفظة ليفية (انظر الشكل 40).

إن الكيسات الصغيرة داخل البنكرياس والكيسات الكاذبة هي مظاهر شائعة لكل من التهاب البنكرياس الحاد والمزمن وتكون عادة لاعرضية وتزول بشفاء التهاب البنكرياس. الكيسات الكاذبة ذات القطر الأكبر من 6 سم نادراً ما تختفي عفوياً. تسبب الكيسات الكاذبة الكبيرة ألماً بطنياً مستمراً ويمكن أن تحدث كتلة بطنية مجسوسة وقد تضغط أو تسبب تآكل التراكيب المحيطة بما فيها الأوعية الدموية لتشكل أمهات دم كاذبة. يحدث الحبن البنكرياسي عندما يتسرب السائل من القناة البنكرياسية المتمزقة إلى جوف البريتوان. يمكن أن يسبب الرشح إلى الجوف الصدري انصباب جنب أو ناسور قصبي بنكرياسي.

الجدول 47: اختلاطات التهاب البنكرياس الحاد.	
الاختلاط	السبب
جهازي:	
متلازمة الاستجابة الالتهابية الجهازية (SIRS): القصور الكلوي.	زيادة النفوذية الوعائية بسبب تحرر السيبتوكين والعامل المجمع للصفيحات والكينين. انسداد الأمعاء الشللي، الإقياء.
نقص أكسجة.	متلازمة الضائقة التنفسية الحادة بسبب الخثار المجهرى في الأوعية الرئوية.
فرط سكر الدم.	تخرب في جزر لانغرهانس وتبدل محور أنسولين/ غلوكاغون.
نقص كالسيوم الدم.	احتجاز الكالسيوم في النخرة الشحمية، انخفاض الكالسيوم المؤين (المسبب ٩٩).
نقص تركيز البومين الدم.	زيادة النفوذية الوعائية الشعرية.
بنكرياسي:	
التخر.	نسج بنكرياسية غير عيوشة وموت النسيج حول البنكرياس كثيراً ما تكون مخموجة.
خراجة.	تجمع محدد الحواف من القيح مجاور للبنكرياس ولا يحتوي أي نسيج بنكرياسي أو يحتوي القليل من هذا النسيج.
الكيسة الكاذبة.	تمزق القنوات البنكرياسية.
الحبن البنكرياسي أو انصباب الجنب.	تمزق القنوات البنكرياسية.
معدي معوي:	
النفز الهضمي العلوي.	تسحجات معدية أو عفجية.
نزف دوالي وتآكلات في الكولون.	خثار وريد الباب أو الوريد الطحالي.
انسداد العفج.	انضغاط بكتلة بنكرياسية.
يرقان انسدادى.	انضغاط القناة الصفراوية الجامعة.



الشكل 40: CT يظهر كيسة بنكرياسية كاذبة كبيرة (انظر السهم) ناشئة من جسم البنكرياس.

D. التشخيص:

يعتمد تشخيص التهاب البنكرياس الحاد على تراكيز مصلية مرتفعة من الأميلاز أو الليباز ودليل على تورم البنكرياس بالـ CT أو بالإيكو. تجرى الصور الشعاعية البسيطة لاستبعاد الأمور التشخيصية الأخرى مثل الانثقاب أو الانسداد ولتحديد الاختلاطات الرئوية.

يطرح الأميلاز عبر الكليتين بشكل فعال وقد يعود للسواء إذا تمت معايرته بعد 24-48 ساعة من بدء التهاب البنكرياس. في هذه الحالة يمكن أن يتم التشخيص بإثبات ارتفاع نسبة أميلاز البول/كرياتينين البول. إن استمرار ارتفاع تركيز الأميلاز المصلي يقترح تشكل كيسة كاذبة. ترتفع تراكيز الأميلاز البريتواني بشكل كبير في الحبن البنكرياسي وتكون تراكيز الأميلاز المصلي مرتفعة أيضاً (لكن لدرجة أقل) في الإقفار المعوي والقرحة الهضمية المنقبة وكيسة المبيض المتمزقة ويكون النظير اللعابي من الأميلاز مرتفعاً في التهاب النكفية.

التصوير بالإيكو يثبت التشخيص على الرغم من أنه في المراحل الباكرة لا تكون الغدة متضخمة (متورمة) بشكل كبير. الإيكو مفيد أيضاً بسبب أنه قد يظهر الحصيات المرارية أو الانسداد الصفراوي أو يظهر تشكل الكيسة الكاذبة. يستخدم الـ CT بين اليوم الثالث واليوم العاشر بعد القبول لتحديد عيوشية البنكرياس. التهاب البنكرياس النخري يترافق مع تعزيز بنكرياسي منخفض نالي للحقن الوريدي للمادة الظليلة. إن وجود غاز ضمن مادة النخر يقترح وجود خمج وتشكل وشيك للخراج. في هذه الحالة يجب أخذ رشافة عبر الجلد للمادة من أجل الزرع الجرثومي.

إن إصابة الكولون والأوعية الدموية والتراكيب المجاورة الأخرى بالعملية الالتهابية أفضل ما ترى بواسطة

تحدد استقصاءات معينة شدة التهاب البنكرياس الحاد وهي ذات قيمة إنذارية مهمة وقت التظاهر (انظر الجدول 48) بالإضافة إلى أن التقييم المتكرر لـ (CRP) البروتين الارتكاسي - C يشكل مشعراً مفيداً في مراقبة الترقى.

إن ذروة CRP < 210 ملغ/لتر في الأيام الأربعة الأولى تنبأ بوجود التهاب بنكرياس شديد بدقة 80%. ومن الجدير بالذكر ملاحظة أن التركيز المصلي للأميلاز لا يملك أية قيمة إنذارية.

E. التدبير:

يتألف التدبير من خطوات عديدة مترابطة:

- إثبات التشخيص وتحديد شدة المرض.
- العلاج الباكر اعتماداً على كون المرض خفيفاً أو شديداً.
- كشف وعلاج الاختلاطات.
- علاج السبب الأساسي خصوصاً الحصيات الصفراوية.

يعتمد التدبير البدئي على تسكين الألم باستخدام البيتينين وتصحيح نقص الحجم باستخدام المحلول الملحي النظامي و/أو المواد الغروانية.

يجب أن تدبر كل الحالات الشديدة في وحدة العناية المشددة. يستخدم الخط الوريدي المركزي أو قنطرة سوان غانر وكذلك القنطرة البولية لمراقبة المرضى الذين هم في حالة صدمة. يحتاج المرضى ناقصي الأكسجة إلى أوكسجين وقد يحتاج المرضى الذين يتطور لديهم ARDS إلى دعم للتهوية.

يصحح فرط سكر الدم باستخدام الأنسولين، لكن من غير الضروري تصحيح نقص كالسيوم الدم بالحقن الوريدي للكالسيوم ما لم يحدث تركز.

الرشف الأنفي المعدي غير ضروري ما لم يحدث انسداد الأمعاء الشللي.

التغذية المعوية عبر الأنبوب الأنفي المعوي يجب أن تبدأ في مرحلة باكراً عند مرضى التهاب البنكرياس الشديد، هؤلاء المرضى هم في حالة تقويضية Catabolic شديدة ويحتاجون دعماً تغذوياً. إن التغذية المعوية تقلل من انسداد الدم الداخلي وبالتالي قد تنقص الاختلاطات الجهازية.

يوصى بالوقاية من الصمة الخثرية بجرعة منخفضة من الهيبارين تحت الجلد. استخدام الصادات الوريدية واسعة الطيف وقائياً مثل إيميبينيم Imipenem أو Cefuroxime قد يحسن المحصلة في الحالات الشديدة.

المرضى المتظاهرون بالتهاب طرق صفراوية أو يرقان مترافق مع التهاب بنكرياس شديد يجب أن يخضعوا لـ ERCP إلحاحي لتشخيص وعلاج تحصي القناة الصفراوية الجامعة. في الحالات الأقل شدة من التهاب البنكرياس الحصى (بسبب الحصيات الصفراوية) يمكن إجراء ERCP بعد شفاء المرحلة الحادة.

EBM

التهاب البنكرياس الحاد - دور الدعم التغذوي:

إن التحسن السريري عند مرضى التهاب البنكرياس الحاد يكون أكبر عند أولئك الذين يتلقون تغذية بالأنبوب الأنفي الصائمي منه عند أولئك الذين يتلقون تغذية وريدية كاملة.

EBM

التهاب البنكرياس الحاد - دور ال ERCP:

إن إجراء ERCP إسعافي مع خزع المصرة الصفراوية واستخراج الحصاة عندما تحدد حصيات في القناة الصفراوية الجامعة يحسن المحصلة في التهاب البنكرياس الشديد. تحدث الفائدة الأكبر عند أولئك المرضى الذين لديهم التهاب طرق صفراوية صاعد.

تدبير الاختلاطات:

المرضى الذين يتطور لديهم التهاب بنكرياس نخري أو خراج بنكرياسي يحتاجون إلى إجراء تنضير جراحي للبنكرياس بشكل إلحاحي يتبع بتصريف للسريبر البنكرياسي. تعالج الكيسات البنكرياسية بإجراء تفجيرها إلى المعدة أو العفج وهذا يجري بعد 6 أسابيع على الأقل حيث تكون المحفظة الكاذبة قد نضجت وذلك باستخدام الجراحة المفتوحة أو طرق التنظير الداخلي.

F. الإنذار: (انظر الجدول 48)

رغم التطورات الحديثة في التدبير فإن نسبة الوفيات لم تتبدل عن 10-15%. حوالي 80% من كل الحالات تكون حالات خفيفة مع نسبة وفيات أقل من 5%. تحدث 98% من الوفيات في الـ 20% التي تشكل الحالات الشديدة. ثلث الوفيات تحدث في الأسبوع الأول عادة بسبب قصور الأعضاء المتعدد. بعد هذا الوقت تنتج معظم الوفيات من الخمج خصوصاً النخر المختلط بالخمج.

i

الجدول 48: العوامل الإنذارية السينة في التهاب البنكرياس الحاد (معايير غلاسكو Glasgow)

- العمر < 55 سنة.
- الفلوكوز < 10 ميلي مول/ل.
- $Po_2 < 8 \text{ kPa}$.
- البولة < 16 ميلي مول/ل (بعد إمالة المريض).
- تعداد الكريات البيض (WBC) < 15×10^9 / لتر.
- ناقلة أمين الألانين (ALT) < 200 وحدة/ل.
- الألبومين < 32 غ/ل.
- نازعة هيدروجين اللاكتات (LDH) < 600 وحدة/ل.
- كالسيوم المصل < 2 ميلي مول/ل (بعد التصحيح).

شدة الالتهاب والإنذار يسوءان كلما كان عدد عوامل الإنذار السينة عند المريض أكثر. بحال كونها أكثر من ثلاثة يفترض كون الالتهاب شديداً.

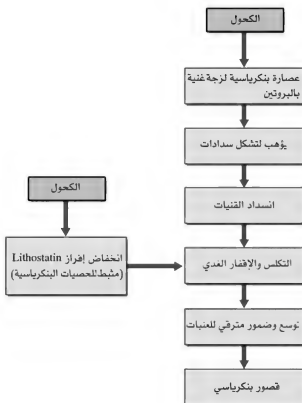
CHRONIC PANCREATITIS

التهاب البنكرياس المزمن

التهاب البنكرياس المزمن هو مرض التهابي مزمن يتميز بتليف وتغريب النسيج البنكرياسي خارجي الإفراز. يحدث الداء السكري في الحالات المتقدمة بسبب إصابة جزر لانغرهانس.

A. الفيزيولوجيا المرضية:

حوالي 80% من الحالات في الأقطار الغربية تنجم من الاستعمال الخاطئ للكحول (انظر الشكل 41). في الهند الجنوبية يحدث التهاب بنكرياس مزمن شديد تكلسي عند غير الكحوليين من المحتمل أن يكون نتيجة لسوء التغذية وتناول Cassava (نوع من الطعام). أسباب أخرى مدونة في (الجدول 49).



الجدول 49: أسباب التهاب البنكرياس المزمن.	
• تكلسي:	• تشعب البنكرياس.
الكحولية.	• التليف الكيسي.
مداري.	• وراثي.
• انسدادى:	• مجهول السبب.
تضييق مجل فاتر.	
ملاحظة: معظم المرضى لديهم حصيات صفراوية لكنها لا تسبب التهاب بنكرياس مزمن.	

B. المظاهر السريرية:

يصيب التهاب البنكرياس المزمن بشكل رئيسي الرجال الكحوليين ذوي الأعمار المتوسطة. يتظاهر معظم المرضى تقريباً بألم بطني. في 50% يحدث هذا كتوب من التهاب بنكرياس حاد على الرغم من أن كل هجمة تسبب درجة من الأذية البانكرياسية الدائمة. الألم المزمن المترقي يبطء بدون سورات حادة يصيب 35% من المرضى في حين أن الباقي ليس لديهم ألم بل يتظاهرون بإسهال. ينجم الألم عن المشاركة بين زيادة الضغط في القنوات البنكرياسية وبين الإصابة المباشرة للأعصاب البنكرياسية وحول البنكرياسية بالعملية الالتهابية. قد يخف الألم بالانحناء إلى الأمام أو بشرب الكحول. تقريباً 5/1 المرضى يتناولون المسكنات الأفيونية بشكل مزمن. نقص الوزن شائع وينتج من المشاركة بين القهم وبين تجنب الطعام بسبب الألم بعد الوجبة وسوء الامتصاص والداء السكري. يحدث الإسهال الدهني عندما يتخرب أكثر من 90% من النسيج خارجي الإفراز. يتطور سوء امتصاص البروتين فقط في الحالات الأكثر تطوراً. بالحصول 30% من المرضى يكونون سكريين لكن يرتفع هذا الشكل إلى 70% عند أولئك الذين لديهم التهاب بنكرياس مزمن تكلسي. يظهر الفحص الفيزيائي مريضاً نحيلاً وسين التغذية مع مضض شرسوفي. تصبغ الجلد فوق البطن والظهر شائع وينتج من الاستخدام المزمن لزجاجة الماء الساخن (حمامي ab igne). العديد من المرضى لديهم مظاهر الأمراض الأخرى المرتبطة بالكحول والتدخين. الاختلاطات مدونة في (الجدول 50).

C. الاستقصاءات: (انظر الجدول 51)

تجربى الاستقصاءات لـ:

- وضع تشخيص التهاب البنكرياس المزمن.
- تحديد وظيفة البنكرياس.
- توضيح الشذوذات التشريحية قبل التداخل الجراحي.

D. التدبير:

1. الاستعمال الخاطئ للكحول:

إن تجنب الكحول أمر حاسم في إيقاف ترقى المرض وفي إنقاص الألم. لسوء الحظ فإن الاستشارة والمداخلة النفسية نادراً ما تكون ناجحة ومعظم المرضى يستمرون بشرب الكحول.



الجدول 50: اختلاطات التهاب البنكرياس المزمن.

- الكيسات الكاذبة والحبس البنكرياسي، ويحدثان في كل من التهاب البنكرياس الحاد والمزمن.
- اليرقان الانسدادي خارج الكبدى الناجم عن تضيق حميد في القناة الصفراوية الجامعة حيث أنها تمر عبر البنكرياس المريضة.
- تضيق العفج.
- خثار وريد الباب أو الطحالي يؤدي إلى ارتفاع توتر بابى قطنى ودوالى معدية.
- قرحة هضمية.



الجدول 51: الاستقصاءات في التهاب البنكرياس المزمن.

اختبارات لإثبات التشخيص:

- فوق الصدى (الإيكو).
- CT (قد يظهر ضمور، تكلس، أو توسع القناة).
- صورة شعاعية للبطن (قد تظهر التكلس).
- ERCP فقط إذا كانت الفحوص غير الغازية سلبية أو غير حاسمة (انظر الشكل 42).
- إيكو عبر التنظير الباطني.

اختبارات لوظيفة البنكرياس:

- جمع عصاره بنكرياسية صرفة بعد حقن مادة السيكريتين Secretin (المعيار الذهبى لكنه غاز وقلمما يستخدم).
- اختبار Pancreolauryl أو PABA.
- إيلاستاز أو كيموتريسين البنكرياس في البراز.
- اختبار تحمل السكر الفموي.

الختبارات التشريح قبل الجراحة:

- ERCP (انظر الشكل 42).

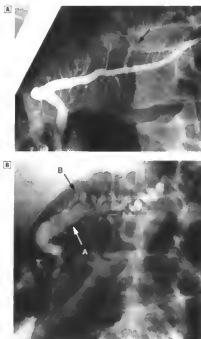
2. تسكين الألم:

إن سلسلة من الأدوية المسكنة خصوصاً مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية NSAIDs هي ذات قيمة. إلا أن الطبيعة الشديدة للألم وعدم زواله تؤدي غالباً إلى استخدام المستحضر الأفيوني مع خطورة حدوث الإدمان. إن المعيشات القموية للأنزيم البنكرياسي توقف الإفراز البنكرياسي وإن استخدامها المنتظم يقلل من استهلاك المسكنات عند بعض المرضى. يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار العلاج البنكرياسي الجراحي أو التنظيري عند المرضى المعتنين عن الكحول ولديهم ألم مزمن شديد مقاوم للتدابير المحافظة (انظر الجدول 52). إن تحرير أعصاب الضفيرة البطنية أو قطع العصب الحشوي بطريقة غازية بأقل ما يمكن وذلك عبر تنظير الصدر يتسبب أحياناً في تسكين طويل الأمد للألم على الرغم من أن النكس يحدث أخيراً في معظم الحالات.

عند بعض المرضى، لا يظهر ERCP شذوذاً قابلاً للإصلاح جراحياً أو عبر التنظير الباطني وعند هؤلاء المرضى فإن المقاربة الجراحية الوحيدة هي استئصال البنكرياس الكامل. لسوء الحظ وحتى بعد هذه العملية سيستمر بعض المرضى يعانون من الألم. علاوة على ذلك يتسبب الإجراء في حدوث الداء السكري والذي من الممكن أن يكون صعب السيطرة مع خطورة عالية في حدوث نقص سكر الدم (حيث يكون تحرير كل من الأنسولين والغلوكاغون غائباً) وهذا يشكل السبب في المراضة ونسبة الوفيات المهمة.

3. الإسهال الدهني:

يعالج بتحديد الدهون في القوت (مع علاج إضافي بثلاثيات الغليسريد متوسطة السلسلة للمرضى سيئي التغذية) والمعيضات القموية من الأنزيم البنكرياسي. يضاف مثبط مضخة البروتون لجعل PH العفج ملائماً لفعالية الأنزيم البنكرياسي.



الشكل 42: ERCP في التهاب البنكرياس المزمن. A: التهاب بنكرياس يكرر مع فروع جانبية متوسعة بشكل غير منتظم (انتبه إلى السهم) B: مرض متقدم. فتاة مركزية متوسعة غير منتظمة (السهم A) مع فروع جانبية مسدودة غير منتظمة (السهم B).



الجدول 52: التدخل في التهاب البنكرياس الحرس.

العلاج بالتنظير الباطني:

- توسيع أو قولة القناة البنكرياسية الرئيسية (أى وضع Stent ضمنها).
- إزالة الحصيات (ميكانيكياً أو بتفتيت الحصى بالأمواج المصادمة).

الطرق الجراحية:

- استئصال البنكرياس الجزئي المحافظ على العفج.
- مفاغرة الصائم بالبنكرياس.

4. السكري:

يطلب السكري تحديد مائيات الفحم والمعالجة بالإنسولين.

5. تدبير الاختلالات:

قد يكون العلاج الجراحي أو العلاج بالتنظير الباطني ضرورياً في تدبير الكيسات الكاذبة والحبس البنكرياسي وتضيق القناة الصفراوية الجامعة أو تضيق العنق وتدبير عواقب ارتفاع التوتر البابي. أيضاً يحتاج العديد من مرضى التهاب البنكرياس المزمن لعلاج الأمراض المرتبطة بالكحول والتدخين ولعلاج عواقب إهمال النفس وسوء التغذية.

تشوهات البنكرياس الخلقية CONGENITAL ABNORMALITIES OF THE PANCREAS

I. البنكرياس المجزأة (المقسومة): (تشعب البنكرياس) PANCREAS DIVISUM:

يعود ذلك إلى فشل في التحام القناتين الأصليتين (البدئيتين) الظهرية والبطنية خلال التطور الجنيني للبنكرياس ونتيجة لذلك يحدث معظم التصريف البنكرياسي عبر مجل لاحق صغير أكثر مما يحدث عبر المجل الرئيس. يحدث تشعب البنكرياس عند 7-10% من الناس الطبيعيين وعادة يكون لا عرضياً. يتطور لدى بعض المرضى التهاب بنكرياس حاد أو التهاب بنكرياس مزمن أو ألم بطني لا نموذجي ومن المحتمل أن يكون ذلك بسبب أن التصريف عبر المجل الإضافي يكون مقيداً.

II. البنكرياس الحلقي ANNULAR PANCREAS:

في هذا الشذوذ الخلقي، تطوق البنكرياس الجزء الثاني/الثالث من العنق مؤدية إلى انسداد مخرج المعدة. تترافق البنكرياس الحلقي مع سوء دوران الأمعاء والانسداد الخلقي والشذوذات القلبية.

III. التليف الكيسي CYSTIC FIBROSIS:

التظاهرات المعدية المعوية للتليف الكيسي تشمل القصور البنكرياسي وانسداد الأمعاء بالعقي ويمكن أن يحدث أيضاً قرحة هضمية ومرض كبدي وصفراوي.

تكون المفرزات البنكرياسية في التليف الكيسي غنية بالبروتين والمخاط. تشكل العصارة اللزجة الناتجة سدادات تسد القنات البنكرياسية مؤدية إلى تدمير مترقي في الخلايا العنابية. يكون الإسهال دهنياً بشكل عام وإن الكتلة الضخمة وكبيرة الحجم من البراز مسؤولة عن حدوث هبوط المستقيم. يزداد سوء التغذية بسبب الاحتياجات الاستقلابية للقصور التنفسي، ويسبب الداء السكري الذي يتطور عند 40% من المرضى في سن المراهقة. حالياً

كثيراً ما يبقى معظم المرضى على قيد الحياة حتى مرحلة البلوغ، وإن زرع (اغتراس) قلب ورثة يمكن أن يطيل الحياة إلى أبعد من ذلك. العلاج الملائم لمرضى التليف الكيسي يعتمد على عمل فريق من أجل مقارنة الاختلاطات التنفسية والتغذوية والكبدية الصفراوية. الاستشارة التغذوية والمراقبة مهمة لضمان تناول أغذية عالية القدرة (الطاقة) بحيث تؤمن 120-150% من المقدار الموصى به للأشخاص الطبيعيين.

تعد الشحوم مصدراً مهماً للحريرات ورغم وجود الإسهال الدهني فإنه يجب ألا يقيد المدخول من الدهون. من الضروري أيضاً تعويض الفيتامينات الذوابة في الدسم. الأنزيمات البنكرياسية هضماً وبجرعة عالية ضرورية وذلك بجرعات كافية للسيطرة على الإسهال الدهني وتواتر الغائط. تساعد مثبطات مضخة البروتون في هضم الدهون وذلك بإحداث PH عفجي ملائم. عادة يتطلب المرضى السكريون حقن إنسولين أكثر مما يتطلبون العوامل الفموية الخافضة لسكر الدم.

انسداد الأمعاء بالعقي:

يمكن للسدادات الغنية بالمخاط ضمن محتويات الأمعاء أن تسد الأمعاء الدقيقة أو الغليظة. يعالج انسداد الأمعاء بالعقي بالعامل الحال للمخاط N-أسيتيل سيستئين المعطى فمواً أو برحضة غاستروغرافين أو بغسل المعى باستخدام بولي إيثيلين غليكول. قد يكون القطع الجراحي ضرورياً في الحالات المعقدة من انسداد الأمعاء بالعقي.

TUMOURS OF THE PANCREAS

أورام البنكرياس

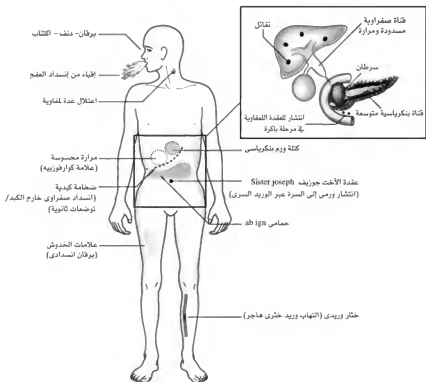
تصيب سرطان البنكرياس 10-15 من كل مئة ألف في المجتمعات الغربية. ترتفع إلى 100 من كل مئة ألف عند ذوي الأعمار الأكبر من 70 سنة. يصاب الرجال أكثر بمرتين من النساء. يترافق هذا المرض مع التدخين والتهاب البنكرياس المزمن. 5-10% من المرضى لديهم استعداد وراثي (التهاب البنكرياس الوراثي، MEN، سرطان الكولون الوراثي اللاسليبي (غير مترافق مع داء السليلات) ويرمز له HNPCC).

A. الأمراض:

حوالي 90% من أورام البنكرياس هي سرطانات غدية تنشأ من القنوات البنكرياسية. تصيب هذه الأورام البنكرياسية وتنتقل إلى العقد اللمفية الناحية في مرحلة باكراً. في وقت تظاهر المرض (إعطاء أعراضاً) فإن معظم المرضى يكون المرض متقدماً لديهم. إن السرطانات الغدية المجلية أو حول المجلية هي أورام نادرة وتنشأ من مجل فانتر أو من العنق المجاور وغالباً ما تكون هذه الأورام سليانية (مرجلانية) ومتفرقة وترتفع في العنق إلا أنها تسلك سلوكاً أقل عدوانية من السرطان البنكرياسي الغدي. السرطان الكيسية الغدية نادرة جداً وهي تنمو ببطء وتنشأ عادة من رأس البنكرياس وتتميز بتشكيل كيسة مخاطية وفي معظم الأحيان تحدث عند النساء متوسطي العمر.

B. المظاهر السريرية:

تشمل المظاهر السريرية للسرطان البنكرياسي الألم ونقص الوزن واليرقان الانسدادي (انظر الشكل 43). ينتج الألم من غزو الضفيرة البطنية (الزلاقية) وبشكل مميز يكون مستمراً وثاقباً وهو غالباً ما ينتشر من أعلى البطن باتجاه الظهر ويمكن أن يخف قليلاً بالانحناء إلى الأمام. تقريباً كل المرضى لديهم نقص وزن ويكون العديد منهم مدنفين. ويكون نقص الوزن نتيجة للقهم والإسهال الدهني والتأثيرات الاستقلابية للورم. حوالي 60% من الأورام تنشأ من رأس البنكرياس وإن إصابة القناة الجامعة تتسبب في تطور يرقان انسدادى وغالباً مع حكة شديدة. 1. قناة صفراوية جامعة مسدودة ومرارة متوسعة



يتظاهر قلة من المرضى بإسهال أو إقياء بسبب انسداد العفج أو يتظاهرون بداء سكري أو خثار وريدي متكرر أو التهاب بنكرياس حاد أو اكتئاب. يظهر الفحص السريري دليلاً على نقص الوزن وعادة ما يكون هناك كتلة بطنية ناجمة عن الورم نفسه أو مرارة مجسوسة أو عن النقائل الكبدية. إن وجود مرارة مجسوسة عند مريض لديه يرقان عادة ما يكون نتيجة لانسداد صفراوي بعيد بسرطان بنكرياسي (علامة كوارهوزيه Courvoisier).

C. الاستقصاءات:

عندما يتظاهر مريض بيرقان ركودي مثبت كيميائياً حيويًا فإن التشخيص يتم عادة بواسطة الإيكو وال CT (انظر الشكل 44). غالباً ما يتأخر التشخيص عند المرضى الذين ليس لديهم يرقان بسبب أن الأعراض البادية تكون نسبياً غير نوعية. يجب أن يخضع المرضى المؤهلين والذين لديهم أورام صغيرة موضوعة إلى تقييم للمرحلة لتحديد القابلية للعمل الجراحي.

إن تنظير البطن مع الإيكو بتنظير البطن سوف يحدد حجم الورم واشتمال الأوعية الدموية بالإصابة وامتداد النقائل. عند المرضى غير الملانمين للجراحة بسبب المرض المتقدم أو جود مرض وبيل مراهق أو مرض مضعف فإن الفحص الخلوي أو الخزعة المأخوذين بتوجيه الـ CT أو الإيكو يمكن أن تستخدم لإثبات التشخيص. إن الإيكو بالتنظير الباطني مع أخذ رشافة بالإبرة الدقيقة FNA يستخدم لتحديد الغزو الوعائي والحصول على دليل خلوي للتشخيص. إن ERCP طريقة حساسة في تشخيص السرطان البنكرياسي وهي ذات قيمة عندما يكون التشخيص مشكوكاً به على الرغم من أن التفريق بين السرطان والتهاب البنكرياس المزمن الموضع يمكن أن يكون صعباً. الدور الرئيسي لـ ERCP هو في إدخال قالب (ستنت) داخل القناة الصفراوية الجامعة لتخفيف اليرقان الانسدادي.



الشكل 44، سرطان رأس البنكرياس. CT المجري خلال الحصول على خزعة من كتلة في رأس البنكرياس.

i

الجدول 53. الأورام البنكرياسية العدية ذات الإفراز الداخلي.

الأورام	الهرمون	التأثيرات
غاسترينوما.	غاسترين.	قرحة هضمية وإسهال دهني.
انسولينوما.	إنسولين.	نقص سكر دم متكرر.
فيبوما.	VIP.	إسهال مائي ونقص بوتاسيوم.
الغلوكاغونوما.	الغلوكاغون.	الداء السكري. الحمامي التخريية الهاجرة.
سوماتوستاتينوما	سوماتوستاتين	داء سكري وإسهال دهني.

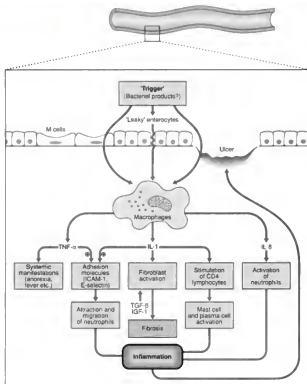
D. التدبير:

الاستئصال الجراحي هو الطريقة الوحيدة للشفاء الحقيقي. لا يمنح العلاج المساعد الكيميائي أو الشعاعي أي فوائد إضافية واضحة. لسوء الحظ فإن مجرد 15٪ من الأورام تكون قابلة للاستئصال الشافي حيث أن معظم الأورام تكون مترقية موضعياً وقت التشخيص. عند الغالبية العظمى من المرضى يقوم العلاج على تخفيف الألم واليرقان الانسدادي. ينجز تسكين الألم باستخدام الأدوية المسكنة وعند بعض المرضى يتم ذلك بتحرير أعصاب الضفيرة البطنية وذلك بحقن الفينول عبر الجلد أو عبر التنظير وذلك بتوجيه الإيكو. يتم تلطيف اليرقان بواسطة إجراء مفاغرة القناة الجامعة بالعفج عند المرضى الملائمين لذلك وتستخدم القولية (وضع Stent) عبر التنظير أو عبر الجلد عند المسنين أو عند المرضى الذين يكون المرض عندهم متقدماً جداً. حوالي 25٪ من المرضى الذين يخضعون لاستئصال أورام المجل أو أورام حول المجل يبقون على قيد الحياة لخمس سنوات خلافاً لمرضى سرطان القناة البنكرياسية والذين يبقى منهم 3-5٪ على قيد الحياة لخمس سنوات.

الأورام الصماوية ENDOCRINE TUMOURS:

وهي تنشأ من النسيج الغدي الصماوي العصبي الموجود ضمن البنكرياس ويمكن أن تحدث مترافقة مع غدومات جارات الدرق والغدومات النخامية (MEN1). معظم الأورام الغدية الصماوية غير مفرزة وعلى الرغم من أنها خبيثة فإنها تنمو ببطء وتعطي نقائل في وقت متأخر. أورام أخرى تفرز هرمونات وتنتج أعراضاً بتأثيراتها الغدية الصماوية (انظر الجدول 53). الأورام البنكرياسية الغدية الصماوية العصبية يمكن أن تكون وحيدة إلا أنها كثيراً ما تكون متعددة البؤر وتنشأ من مجموعات أخرى من الخلايا الغدية الصماوية العصبية المشتقة من نسيج العرف العصبي ويعلن مكانها بواسطة الـ CT والإيكو عبر التنظير الباطني.

DTPA الموسوم بـ ^{111}In حساس جداً في تشخيص الورم المفرز للغلوكاغون Glucagonoma.



الشكل 45: الآلية الإمراضية المحتملة للداء المعوي الالتهابي: مستضدات غذائية أو جرثومية تؤخذ من قبل خلايا M المتخصصة وتعتبر بين الخلايا الظهارية الراشحة Leaky Epithelial Cells أو تدخل إلى الصفيحة المخصصة من خلال المخاطية المتقرحة. تعالج البالعات ضمن لويحات باير المستضد وبعدئذ تفرز سلسلة من السيتوكينات، العامل المنخر الورمي ألفا $TNF-\alpha$ ينظم جزيئات الالتصاق (ICAM-1, E-Selectin). تتوضع على البطانة الوعائية وتسبب التصاق العدلات الجائئة في الدوران بالبطانة ومن ثم تعبر إلى جدار الأمعاء. $TNF-\alpha$ مسؤول أيضاً وبدرجة كبيرة عن حدوث القهم والدعث والحمى ومرض العظم الاستقلابي والتي يتميز بها الداء المعوي الالتهابي. ينظم الأنتروكين-1 أيضاً جزيئات الالتصاق وبذلك يساعد في الإمداد بالعدلات بالإضافة أن IL-1 يفعل الخلايا المفاوية CD4، وهي بدورها تفرز IL-3 و IL-4 والتي تفعل الخلايا البدينة والخلايا البلازمية. تفرز الخلايا البدينة جزيئات (العامل الصفحي المفعول وليوكوترينات) والتي تعد ضرورية للالتهاب. تفرز الخلايا البلازمية IgG و IgE. يثب IL-1 خلايا CD4 أخرى لتفرز أنترفيرون غاما ($IFN-\gamma$) وهذا يتسبب في إظهار مستضدات HLA-DR على المخاطية المعوية. أخيراً في داء كرون وليس في التهاب القولون القرحي IL-1 و $TGF-\beta$ و IGF-1 (المفرزة من مصادر متعددة) تفعل مولدات الليف وبذلك تثب استقلاب الكولاجين وتثب حدوث التليف وتشكل تضيق. IL-8 يجذب ويفعل ويزيل تحبب العدلات. تتحرر أنزيمات البروتياز السامة وأصناف الأوكسجين الارتكاسي السام وهذه عبارة عن سموم خلوية وتسبب تقرح. السيتوكينات المنظمة IL-10 وعامل النمو المحول β ($TGF-\beta$) المنتجة من قبل البالعات الكبيرة والخلايا المفاوية التائية الناضجة تقلل ضبط هذه العمليات الالتهابية. تحدث هذه الطرق عند الأشخاص السليمين المعرضين لحشية التهابية ولكنها تكون عندهم محددة لذاتها. عند الأشخاص المؤهبن جينياً فإن سوء تنظيم هذه الخطوات يؤدي إلى الداء المعوي الالتهابي المزمن.

الداء المعوي الالتهابي

INFLAMMATORY BOWEL DISEASE

التهاب الكولون القرصي وداء كرون هي أمراض معوية التهابية مزمنة تتبع نمطاً مطوياً من التكرار والهجوع يمتد عادة لسنوات. لهذين المرضين تشابهات عديدة ومن المستحيل أحياناً التفريق بينهما. يوجد اختلاف حاسم وهو أن التهاب الكولون القرصي يصيب فقط الكولون بينما يمكن لداء كرون أن يصيب أي جزء من السبيل المعدي المعوي من الفم حتى الشرج. إن معدل حدوث الداء المعوي الالتهابي (IBD) يختلف بين الشعوب على نحو واسع. يبدو أن داء كرون نادر جداً في العالم النامي وعلاوة على ذلك فإن التهاب الكولون القرصي على الرغم من أنه لا يزال غير مألوف إلا أنه أكثر شيوعاً. إن معدل حدوث التهاب الكولون القرصي في الغرب ثابت عند 10 من مئة ألف بينما يزداد معدل حدوث داء كرون وهو الآن 5 - 7 من كل مئة ألف. الأكثر شيوعاً أن كلا من المرضين يبدأ في سن الشباب مع ذروة حدوث ثانية في العقد السابع.

A. الآلية المرضية:

إن كلاً من العوامل الجينية والبيئية متورطة في الآلية المرضية (انظر الجدول 54). تشمل الحوادث الخلوية المتورطة في الآلية المرضية لداء كرون و التهاب الكولون القرصي تفعيل البالعات والخلايا للمقاومة والخلايا مخصصة النوى مع تحرر الوسائط الالتهابية وهذه الحوادث توضح أهداف المداخل العلاجية المستقبلية (انظر الشكل 45).

B. التشريح المرضي:

في كلا المرضين يرتشح الجدار المعوي بخلايا التهابية حادة ومزمنة. توجد اختلافات مهمة في توزيع المرض وفي المظاهر النسيجية (انظر الشكل 46).

I. التهاب الكولون القرصي:

بشكل ثابت فإن الالتهاب يشمل المستقيم (التهاب المستقيم). قد يمتد للأعلى ليصيب الكولون السيني (التهاب المستقيم والسين)، وعند القلة يصاب كل الكولون (التهاب الكولون الشامل). تكون الإصابة الالتهابية متواصلة (مدمجة دون انقطاع) وتكون أكثر شدة كلما اتجهنا بالاتجاه القاصي.

في التهاب الكولون الشامل طويل الأمد فإن الأمعاء تصبح قصيرة وتتطور سليلات كاذبة وهذه تشكل المخاطية المتبقية الطبيعية أو مفرطة التصنع الموجودة ضمن مناطق من الضمور. نسيجياً تكون العملية الالتهابية محدودة

بالمخاطية وتنف عن الطبقات الأعرق من جدار المعى (انظر الشكل 47) ترتشح كل من الخلايا الالتهابية الحادة والمزمنة في الصفيحة المخصوصة والخبايا (التهاب الخبايا).

تكون خراجات الخبايا نموذجية. تفقد الخلايا الكأسية مخاطها وفي الحالات طويلة المكث تصبح الغدد مشوهة. تميز عسرة التمسج بتكوم Heaping الخلايا ضمن الخبايا وبالاتمنطية النووية وزيادة سرعة ومعدل الانقسام الفتيلي وهذا قد ينذر بتطور سرطان الكولون.



الجدول 54: العوامل المترافقة مع تطور الداء المعوي الالتهابي

جينية (مورثية):

- أكثر شيوعاً عند اليهود الأشكناز.

- 10% لديهم أقارب درجة أولى مصابون بالداء المعوي الالتهابي أو على الأقل لديهم قريب حميم واحد لديه داء معوي التهابي.

- توافقية عالية بين التوائم الحقيقية.

- الترافق مع التهاب الدرق المناعي الذاتي و SLE.

- أربع مناطق ارتباط على الصفيحات 16، 12، 6، 14 (IBD 1-4).

- HLA-DR103 تترافق مع التهاب كولون قرحى شديد.

- إن مرضى التهاب الكولون القرحى وداء كرون مع HLA-B27 من الشائع أن يتطور لديهم التهاب فقار لاصق.

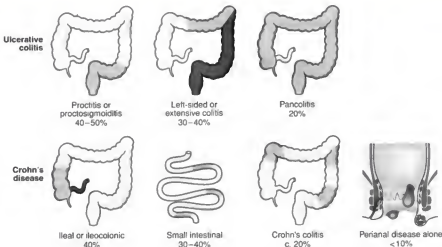
بيئية:

- التهاب الكولون القرحى أكثر شيوعاً عند غير المدخنين وعند المدخنين السلبيين.

- معظم مرضى داء كرون مدخنين (خطورة نسبية = 3).

- تترافق مع الغذاء الغنى بالسكر المكرر وقليل الخضلات.

- استئصال الزائدة الدودية يحمي من التهاب الكولون القرحى.



الشكل 46: الأنماط الشائعة لتوزيع المرض في الداء المعوي الالتهابي التراكب في التوزيع شائع في داء كرون.



الشكل 47: التهاب الكولون القرحي نسيجياً. الالتهاب محدد في المخاطية مع خلايا التهابية زائدة في الصفيحة المخصوصة، وفقد الخلايا الكأسية وخراجات الخبايا (السهم).

2. داء كرون:

المواقع الأكثر شيوعاً من حيث الإصابة حسب ترتيب تواترها هي: اللفائفي الانتهائي والجانب الأيمن من الكولون، الكولون لوحده، اللفائفي الانتهائي لوحده، اللفائفي والصائم. بشكل مميز يكون كامل جدار المعى متوذاً وثخيناً. توجد قرحات عميقة تبدو غالباً كشقوق خطية، لذلك فإن المخاطية بينها توصف بالحجارة المرصوفة، قد تتفذ القرحات العميقة عبر جدار المعى لتبدأ بتشكيل الخراجات أو النواسير. قد تتطور النواسير بين العرى المعوية المتجاورة أو بين القطع المصابة من المعى وبين المثانة أو الرحم أو المهبل وقد تظهر حول الشرج. بشكل مميز تكون التبدلات بقعية، حتى عندما تكون قطعة صغيرة نسبياً من الأمعاء مصابة فإن العملية الالتهابية تكون متقطعة بجزر من مخاطية طبيعية ويكون الانتقال من الجزء المصاب إلى الجزء الطبيعي بشكل مفاجئ.

الآفة الصغيرة المنعزلة عن المنطقة العظمى المصابة يشار إليها بالآفة القافزة "Skip" Lesion. تكون العقد اللمفاوية المساريقية متضخمة والمساريقا متثخنة. نسيجياً يرى الالتهاب المزمن عبر كل طبقات جدار المعى والذي يكون ثخيناً نتيجة لذلك. (انظر الشكل 48). توجد تكدسات موضوعة من الخلايا الناسجة الظهارانية والتي قد تكون محاطة بخلايا لمفاوية وتحوي خلايا عرطلة. ترى أيضاً التكدسات اللمفاوية أو الحبيبيومات الصغيرة وعندما تكون قريبة من سطح المخاطية فإنها غالباً ما تتقرح لتشكل قرحات صغيرة جداً شبيهة بالقلاع.

C. المظاهر السريرية:

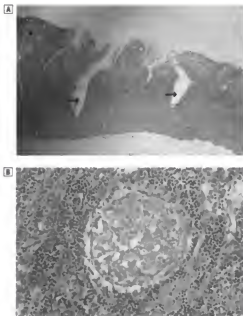
1. التهاب الكولون القرصي:

عادة تكون الهجمة الأولى هي الأشد وبعد ذلك يتبع المرض بنوب نكس ونوب هجوع.

فقط قلة من المرضى لديهم أعراض مزمنة غير هاجمة. الشدة العاطفية أو الإنتان العارض أو التهاب المعدة والأمعاء أو العلاج بالصادات أو بمضادات الالتهاب الستيروئيدية قد تحرض النكس. تعتمد المظاهر السريرية على مكان وفعالية المرض. يسبب التهاب المستقيم نزهاً مستقيماً ونجيجاً مخاطياً يترافق أحياناً بزحير. يحدث لدى بعض المرضى براز متردد مائي قليل الحجم بينما يكون لدى الآخرين إمساك وبراز حبيبي (بشكل كرات صغيرة). لا تحدث أعراض بنيوية.

يسبب التهاب المستقيم والمسين إسهالاً مدمى مع مخاط. تقريباً كل المرضى تكون حالتهم حسنة من الناحية البنيوية ولكن القلة القليلة الذين لديهم مرض محدود وفعال جداً يتطور لديهم حمى ووسن وعدم ارتياح بطني.

يسبب التهاب الكولون الواسع إسهالاً مدمى مع مرور مخاط. في الحالات الشديدة يحدث قهم ودعث ونقص وزن وآلم بطني ويكون المريض في حالة سمية مع حمى وتسرع قلب وعلامات التهاب هريوتان (انظر الجدول 55).



الشكل 48: داء كرون نسيجياً. A: التهاب عابر للجدار، يوجد تقرح مع فقد الظهارية السطحية وقرحات شقية (على شكل شقوق) عميقة تمتد إلى تحت المخاطية (الأسهم). B: التكبير الأعلى يرى حبيوم غير تجبني مميز.

i

الجدول 55: تقييم شدة المرض في التهاب الكولون القرصي.

شديد	خفيف	
أكثر من 6	أقل من 4	التواتر المعوي اليومي
+++	-/+	دم في البراز
أكثر من 400	أقل من 200	حجم البراز (غ/24 ساعة)
أكثر من 90	أقل من 90	النبض/د
$37.2 <$ يومين لأربعة أيام	طبيعية	الحرارة (م)
دم في اللعنة	طبيعي أو مخاطية حبيبية	تنظير السين
معي متوسع و/أو جزر مخاطية	طبيعية	صورة شعاعية للبطن
أقل من 100	طبيعي	هيموغلوبين غ/ل
$30 <$	طبيعي	ESR (ملم/سا)
$30 >$	$35 <$	اليومين المصل غ/ل

2. داء كرون:

يعتمد التظاهر على الموقع الرئيسي للإصابة. تسبب إصابة اللفائفي ألماً بطنياً وذلك بشكل رئيسي بسبب الانسداد المعوي تحت الحاد على الرغم من أن الكتلة الالتهابية أو الخراجة داخل البطن أو الانسداد الحاد قد يكون مسؤولاً عن ذلك.

غالباً ما يترافق الألم مع إسهال مائي لا يحوي دمأ أو مخاطاً. تقريباً كل المرضى لديهم نقص وزن وعادة يكون ذلك بسبب تجنبهم الطعام حيث أن الأكل يحرض الألم لديهم. قد يكون نقص الوزن ناجماً أيضاً عن سوء الامتصاص ويتظاهر بعض المرضى بمظاهر عوز الدهون أو البروتين أو الفيتامين.

يتظاهر التهاب الكولون في داء كرون بطريقة مشابهة لالتهاب الكولون القرحي وذلك بإسهال مدمى مع مرور مخاط ووجود أعراض بنيوية تشمل الوسن والدعث والقهم ونقص الوزن. إن عدم إصابة المستقيم ووجود المرض حول الشرج هي مظاهر تتماشى مع داء كرون أكثر مما تتماشى مع التهاب الكولون القرحي.

يتظاهر العديد من المرضى بأعراض مرض الأمعاء الدقيقة ومرض الكولون كليهما، القليل منهم لديهم مرض حول الشرج معزول أو إقياء من تضيقات صائمية أو تقرحات فموية شديدة. يظهر الفحص الفيزيائي غالباً دليلاً على نقص الوزن وفقر الدم مع التهاب لسان والتهاب زاويتي الفم. يوجد مضض بطني أكثر ما يكون وضوحاً فوق المنطقة الملتهبة. قد تحدث كتلة بطنية ناجمة عن العرى المتلبدة للمعي المتثنخ أو عن خراج داخل البطن. توجد مياسم جلدية Skin tags حول الشرج أو شقوق أو نواسير حول الشرج على الأقل لدى 50% من المرضى.

D. الاختلاطات:

1. المعوية:

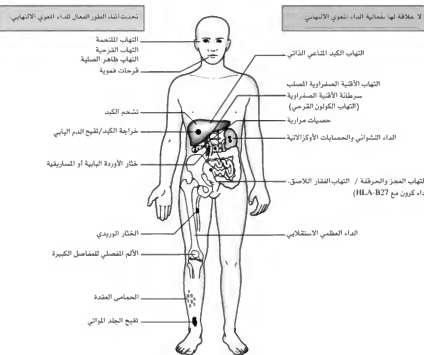
● **التهاب الكولون الشديد المهدد للحياة:** يحدث هذا في كل من التهاب الكولون القرحي و داء كرون. في الحالات الأكثر شدة يتوسع الكولون (الكولون العرطل السمي) وتعتبر السموم الجرثومية بحرية عبر المخاطية العظيمة إلى الدوران البابي ومن ثم إلى الدوران الجهازي. يحدث هذا الاختلاط بشكل أكثر شيوعاً خلال الهجمة الأولى من التهاب الكولون ويتميز بمظاهر موصوفة في (الجدول 55). الصورة الشعاعية للبطن يجب أن تؤخذ يومياً لأنه عندما يتوسع الكولون المعترض لأكثر من 6 سم (انظر الشكل 54) فإنه توجد خطورة عالية لانتقاب الكولون وحدوث التهاب برييتوان معمم ومن ثم الوفاة.

● **انتقاب الأمعاء الدقيقة أو الكولون:** يمكن لهذا أن يحدث بدون تطور حدوث الكولون العرطل السمي.

● **النزف الحاد المهدد للحياة:** النزف الناجم عن تآكل شريان كبير هو اختلاط نادر لكلا الحالتين.

● **الناسور والمرض حول الشرج:** الاتصالات الناسوبية بين العرى المعوية المصابة أو بين المعي وبين المثانة أو المهبل هي اختلاطات نوعية لداء كرون ولا تحدث في التهاب الكولون القرصي . تسبب النواسير المعوية - المعوية إسهالاً وسوء امتصاص ناجمين عن متلازمة العروة العمياء . يسبب التئوسر المعوي المثاني إنتانات بولية متكررة وبيلة غازية . ويسبب الناسور المعوي المهلي مفرزات مهبلية عكرة (برازية) . التئوسر من المعي قد يسبب أيضاً خراجات أو شقوق أو نواسير حول الشرج أو إسكية مستقيمية . وهذه قد تكون أحياناً شديدة للغاية ويمكن أن تكون مصدراً لمراضة كبيرة .

● **السرطان:** المرضى الذين لديهم التهاب كولون واسع فعال لأكثر من 8 سنوات هم على خطورة زائدة لحدوث سرطان الكولون . الخطورة التراكمية لالتهاب الكولون القرصي قد تكون مرتفعة حتى 20% بعد 30 سنة لكنها من المحتمل أن تكون أقل بالنسبة لالتهاب الكولون في سياق داء كرون . تتطور الأورام في مناطق عسر التنسج وقد تكون متعددة . السرطان القدي للأمعاء الدقيقة هو اختلاط نادر لإصابة الأمعاء الدقيقة طويلة الأمد في سياق داء كرون .



الشكل 49: الاختلاطات الجهازية لداء المعوي الالتهابي.

لذلك يوضع مريض التهاب الكولون الواسع طويل المكث على برامج مراقبة بتظهير الكولون تبدأ بعد 8-10 سنوات من التشخيص.

تؤخذ خزعات عشوائية متعددة كل 10 سم من كامل الكولون وتؤخذ خزعات إضافية من المناطق المرتفعة أو المنخفضة. تصنف تبدلات عسرة التسج في درجات بواسطة التشريح المرضي إلى درجة منخفضة أو درجة مرتفعة. إن تقييم الخزعات أمر شخصي ووجود الالتهاب الفعال يجعل تحليل عسرة التسج صعباً جداً. المرضى الذين ليس لديهم دليل على وجود عسرة تسج أو الذين لديهم فقط عسرة تسج منخفضة الدرجة يفحصون كل سنة أو كل سنتين، بينما أولئك الذين لديهم عسرة تسج من الدرجة المرتفعة يجب أن يؤخذوا بعين الاعتبار من أجل استئصال كامل الكولون والمستقيم بسبب الخطورة العالية لتطور سرطان الكولون.

2. خارج معوية:

يمكن أن يعتبر الداء المعوي الالتهابي كمرض جهازى وعند بعض المرضى تسيطر الاختلالات خارج المعوية على الصورة السريرية. بعض هذه الاختلالات يحدث خلال نكس المرض المعوي، اختلالات أخرى تحدث دون ارتباط مع فعالية المرض المعوي (انظر الشكل 49).

E. التشخيص التفريقي (انظر إلى الجدولين 56 و57)

1. التهاب الكولون القرصي:

الصعوبة التشخيصية الرئيسية هي في تمييز الهجمة الأولى لالتهاب الكولون الحاد عن الإنتان. على العموم فإن الإسهال الذي يستمر أكثر من عشرة أيام في الأقطار الغربية من غير المحتمل أن يكون ناتجاً عن إنتان.

قصة السفر للخارج (دولة أجنبية) أو التعرض للصادات (التهاب الكولون الفشائي الكاذب) أو التماس الجنسي المتماثل، كل ذلك يقترح الإنتان. إن الفحص المجهرى للبراز وزرع البراز والفحص من أجل كشف سم المطثية الصعبة أو الفحص لتحري البيوض والكميسات وتظهير السين وخزعة المستقيم وزرع الدم والاختبارات المصلية للإنتان، كل ذلك يكون مفيداً.

2. إصابة الأمعاء الدقيقة في داء كرون:

يمكن عادة لداء كرون أن يشخص بثقة بدون إثبات نسيجي في حال الوضع السريري الملائم. إن تفريسة الكريات البيضاء الموسومة بالإنديوم أو بالتكنيتيوم قد تساعد في تحديد الأجزاء المعوية الملتهبة. في الحالات غير النموذجية فإن الخزعة أو القطع الجراحي ضروري لاستبعاد الأمراض الأخرى (انظر الجدول 57). هذا يمكن أن يجري بالتظهير الباطني عبر تنبيب للفائض بتظهير الكولون ولكن أحياناً يكون من الضروري إجراء فتح بطن أو تظهير بطن مع إجراء قطع أو خزعة كاملة الشخانة.



الجدول 56: الحالات التي يمكن ان تقلد التهاب الكولون القرحي أو التهاب الكولون في سياق داء كرون.

إنتانية:	غير إنتانية:
جرثومية:	وعائية:
• سلمونيللا.	• التهاب الكولون الإقفاري.
• الشيغلا.	• التهاب الكولون الشعاعي.
• كامبيلوباكتر الصائمية.	• مجهولة السبب:
• E.coli 0:157.	• التهاب الكولون الكولاجيني.
• التهاب المستقيم بالمكورات البنية.	• داء بهجت.
• التهاب الكولون الغشائي الكاذب.	
فيروسيّة:	أدوية:
• التهاب المستقيم بالحلاّ البسيط.	• مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية.
• التهاب المستقيم بالكلاميديا.	• ورمية:
• الحمة المضخمة للخلايا CMV.	• سرطان الكولون.
أوالى:	أخرى:
• الأميبيا.	• التهاب الرتوج.



الجدول 57: التشخيص التفريقي لإصابة الامعاء الدقيقة في داء كرون.

• أسباب أخرى لكتلة في الحفرة الحرقفية اليمنى:	• التهاب العقد المساريقية.
• سرطان الأعور.*	• الداء الحوضي الالتهابي.
• خراج زائدي.*	• اللمفوما.
• إثنان (تدرن، يرسينا، الفطار الشعي Actinomyces).	
* شائع، الأسباب الأخرى نادرة.	

F. الاستقصاءات:

وهي تثبت التشخيص وتحدد توزع المرض وفعاليته وتعين الاختلالات النوعية.

I. الاختبارات الدموية:

ينجم فقر الدم عن النزف أو عن سوء امتصاص الحديد أو حمض الفوليك أو فيتامين B12. يهبط تركيز الألبومين المصلي نتيجة للاعتلال المعوي المضيق للبروتين وذلك يعكس وجود مرض فعال وواسع أو يهبط نتيجة لسوء التغذية. ترتفع ESR في السوربات أو بسبب خراج. ارتفاع تركيز CRP مفيد في مراقبة فعالية داء كرون.

2. الدراسات الجرثومية:

تجرى زروع البراز لاستبعاد الإنتان المعوي الانتهازي (المعارض على المرض الأصلي) عند المرضى الذين يتظاهرون بسورات الداء المعوي الالتهابي.

ينصح أيضاً بزروع الدم عند المرضى الذين لديهم التهاب كولون معروف أو الذين لديهم داء كرون وتتطور لديهم حمى.

3. التنظير الباطني:

إنَّ تنظير السين مع أخذ خزعات هو استقصاء بسيط وأساسي لكل المرضى الذين يتظاهرون بإسهال (انظر الشكل 50). عدم إصابة المستقيم والمرض حول الشرج والقرحات المنفرقة تقترح وجود داء كرون أكثر مما تقترح وجود التهاب الكولون القرصي.

قد يظهر تنظير الكولون التهاباً فعالاً مع سليلات كاذبة أو كارسينوما مختلطة. تؤخذ خزعات لتحديد امتداد المرض حيث أن تقييم امتداد المرض يكون ناقصاً بالاعتماد فقط على المظاهر المشاهدة بالتنظير الباطني، وكذلك تؤخذ الخزعات للبحث عن عسرة التسج عند المرضى الذين لديهم التهاب الكولون طويل الأمد.



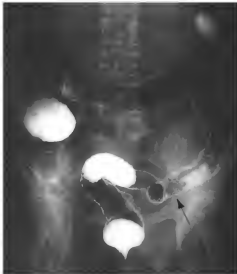
الشكل 50: مظهر بتنظير السين لالتهاب كولون قرصي فعال بشكل متوسط. المخاطية حمامية وهشة مع نزف. الأوعية الدموية تحت المخاطية لم تعد مرئية.

في التهاب الكولون القرحي فإن الشذوذات المشاهدة بالفحص العياني والنسجي تكون مندمجة (مستمرة دون انقطاع) وأكثر شدة في الكولون البعيد والمستقيم.

لا يحدث تشكل لتضيق في غياب السرطان. في التهاب الكولون في داء كرون فإن الشذوذات المشاهدة بالتظير الباطني تكون بقعية مع وجود مخاطية طبيعية بين مناطق الشذوذات وتكون القرحة الشبيهة بالقلاع أو القرحة الأعمق والتضيقات شائعة.

4. دراسات الباريوم:

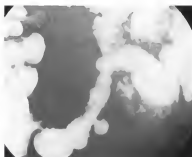
إن رجضة الباريوم هي استقصاء أقل حساسية من تظير الكولون في استقصاء التهاب الكولون. في التهاب الكولون القرحي طويل الأمد فإن الكولون يكون قصيراً ويفقد الثنيات (القبهيات) ليصبح أنبوبياً وتشاهد السليطات الكاذبة. (انظر الشكل 51). في التهاب الكولون في داء كرون تحدث سلسلة من الشذوذات. قد تكون المظاهر مماثلة لتلك المشاهدة في التهاب الكولون القرحي ولكن الأفات القافزة والتضيقات والقرحات الأعمق تكون مميزة (انظر الشكل 52). الجزر Reflux إلى اللفائفي الانتهائي قد يظهر التضيق والقرحات. تكون دراسات التباين للأمعاء الدقيقة طبيعية في التهاب الكولون القرحي ولكن في داء كرون تكون المناطق المصابة متضيقة ومتقرحة وتكون التضيقات المتعددة شائعة (انظر الشكل 53).



الشكل 51: رجضة الباريوم تظهر كولوناً قصيراً وفقداً للثنيات والسليطات الكاذبة والتقرح الدقيق (السهم)



الشكل 52: داء كرون اللفائفي الكولوني. رجضة الباريوم تظهر مستقيماً وكولوناً سينياً طبيعياً، التقرح القلاعي النموذجي في الكولون النازل، التقرح (السهم) وفقد الشيات في الكولون المعترض، الكولون الصاعد والأعور طبيعيان ويوجد داء كرون نموذجي يصيب اللفائفي الانتهائي مع تقرح خشن وقساوة وفقد الطيات المخاطية.



الشكل 53: متابعة الباريوم تظهر إصابة اللفائفي الانتهائي في داء كرون.

5. الصور الشعاعية البسيطة:

إن الصورة الشعاعية للبطن أساسية في تدبير المرضى الذين يتظاهرون بمرض فعال شديد. في التهاب الكولون قد يوجد توسع في الكولون (انظر الشكل 54) أو وذمة في المخاطية (بصمة الإبهام) أو دليل على الانتقاص. في إصابة الأمعاء الدقيقة بداء كرون قد يوجد دليل على انسداد الأمعاء أو انزياح المعوى بكتلة.

6. تقريسات بالنوكليد المشع:

تظهر تقريسات الكريات البيض الموسومة بالمشع مناطق الالتهاب الفعال.

وهذه أقل دقة من طرق التصوير الأخرى مع نوعية قليلة ولكن قد تكون مفيدة عند المرضى ذوي المرض الشديد والذين من الأفضل تجنب الاختبارات الغازية لديهم.

7. MRI:

التصوير بـ MRI دقيق جداً في وصف الإصابة الحوضية والعجانية في داء كرون .



الشكل 54: صورة شعاعية بسيطة للبعطن تظهر كولونا متوسعا بشدة ناجماً عن التهاب الكولون القرصي الشديد.

G. التدبير:

يعتمد العلاج الأفضل على مقارنة فريق يشمل الأطباء والجراحين والشعاعيين وخبراء التغذية. إن كلاً من التهاب الكولون القرصي و داء كرون هما حالتان تدومان مدى الحياة وتسببان اضطرابات نفسية اجتماعية. المستشارون ومجموعات دعم المريض لهم أدوار مهمة في التثقيف وإعادة الطمأنينة والعلاج الناجح. إن المفتاح لهذه الأهداف هو:

- علاج النوب الحادة.
- منع النكس
- تحديد السرطان في مرحلة باكورة
- اختيار مرضى الجراحة.

1. العلاج الدوائي لالتهاب الكولون :

إن مبادئ العلاج الدوائي متشابهة في التهاب الكولون القرحي و التهاب الكولون في داء كرون وهذه تعتمد على علاج المرض الفعال ومنع النكس.

التهاب الكولون الضعاف: الستيروئيدات القشرية هي خط العلاج الأول.

يجب أن يدبر التهاب المستقيم والسين بالرحضات الستيروئيدية الرغوية أو السائلة المحتبسة والتي يكون فيها الالتصاق الجهازي للستيروئيد غير مهم من الناحية السريرية.

المرضى الذين لديهم التهاب مستقيم وسين فعال جداً وأولئك غير القادرين على حبس (حجز) الرحضات وأولئك الذين لديهم التهاب كولون واسع فعال، جميعهم يحتاجون إلى ستيروئيدات قشرية عن طريق الفم.

يعطى البريدنيزولون 30-40 ملغ/اليوم عن طريق الفم لأسبوعين ومن ثم ينقص ببطء خلال 8 أسابيع. يمكن أن يعالج التهاب الكولون الضعاف الشديد بميثيل بريدنيزولون وريدي 60 ملغ يومياً عن طريق التسريب. عندما يحدث التحسن يحول المرضى إلى نظام تخفيض بالبريدنيزولون الفموي. إن الاختلاطات الجهازية للستيروئيد مثل تبدلات المزاج والعد وزيادة الوزن وعسر الهضم (dyspepsia) شائعة ولكنها تزول بانقاص الجرعة.

يجب تجنب العلاج المرتفع الجرعة وطويل الأمد بسبب أخطار الاختلاطات الأكثر شدة للستيروئيد مثل داء العظم الاستقلابي والإنتان.

يجب الأخذ بعين الاعتبار عند المرضى الذين يحدث لديهم نكس متكرر بعد أشواط الستيروئيدات أو الذين يحتاجون إلى علاج صيانة بالستيروئيد علاجهم بالأزاثيوبرين (1.5-2 ملغ/كغ من وزن الجسم يومياً). هذا الدواء المثبط للمناعة يبلغ تأثيره الأعظمي فقط بعد 6-12 أسبوع وربما يجب الاستمرار بالعلاج بالستيروئيدات القشرية حتى هذا الوقت. يختلط العلاج في بعض الأحيان بتثبيط نقي العظم أو الغثيان أو الإقياء أو الألم العضلي أو التهاب البنكرياس الحاد.

في بعض الأحيان تكون العوامل المضادة للإسهال (فوسفات كودئين أو لوبيراميد أو دي فينوكسيلات) مفيدة ولكن يجب تجنبها في المرضى الفعال الشديد.

الحفاظة على الهجوع: وهذا مبني على استخدام 5- أمينوساليسيك أسيد (5-ASA) والذي يعمل بتعديل الفعالية المعوية الالتهابية. تتحرر تراكيز عالية من 5-ASA إلى الكولون باستخدام مستحضرات الميسالازين أو السالازين وهذه قد حلت محل السلفاسالازين الذي يملك تأثيرات جانبية أكثر. الميسالازين هو شكل مغلف معوياً وفيه يتحرر 5-ASA ببطء من الغلاف ذو السواغ السللوزي أو المعتمد على الـ PH. يتألف الأولسالازين من جزيئين 5-ASA مرتبطين برابط أزو Azo Bound لتلائم تحررها إلى الكولون.

إن الرحضات المحتبسة أو السائلة من 5-ASA متوفرة أيضاً وهي فعالة مثل الرحضات الستيروئيدية في علاج التهاب المستقيم الفعال.

EBM

التهاب الكولون القرصي - دور حمض 5- أمينوساليسليك (5-ASA) :

أظهرت ست دراسات تضمنت 485 مريضاً عولجوا بـ 5-ASA و 401 مريضاً عولجوا بالدواء الغفل أن نتائج المعالجة كانت أفضل باستعمال 5-ASA.

2. العلاج الدوائي لإصابة الأمعاء الدقيقة في داء كرون :

العلاج الدوائي للمرض الفعال مبني على استخدام الستيروئيدات القشرية ضموياً (بريدنيزولون 30-40 ملغ يومياً) تخفض خلال 6-8 أسابيع.

المرضى الذين يستجيبون للعلاج ومع ذلك يحدث لديهم نكس متكرر بعد إيقاف الستيروئيد أو المرضى المعتمدين على الستيروئيد فإنهم يعالجون بالأزاثيوبرين (1.5 - 2 ملغ/كغ من وزن الجسم يومياً). يمكن التغلب على التأثيرات الجانبية للستيروئيد باستخدام budesonide وهو عبارة عن ستيروئيد صناعي قوي يقلل التهاب المخاطية (9 ملغ منه تكافئ 30 ملغ من بريدنيزولون). بعد الامتناع يخضع الدواء لاستقلاب واسع في المرور الأول في الكبد فيكون تثبيط قشر الكظر أصغرياً وتكون التأثيرات الجانبية للستيروئيد منخفضة.

بعض المرضى يستجيبون بشكل غير كاف للستيروئيدات والأزاثيوبرين وعند هؤلاء فإن الأدوية الأخرى المثبطة للمناعة مثل الميثوتركسات أو الأدوية المعدلة للمناعة لها دور في العلاج.

تحدث الأجسام المضادة لـ TNF- α (إنفليكسيماب infliximab) هجوعاً عند 70-80% من المرضى المعتمدين على الستيروئيدات وهذا الدواء مفيد بشكل خاص في شفاء النواسير المرافقة لداء كرون .

لسوء الحظ فإن معظم المرضى يحدث لديهم نكس بعد حوالي 12 أسبوع وتسريب إنفليكسيماب إضافي في هذا الوقت قد يسبب ارتكاسات تأقية. الأدوية الأخرى المعدلة للمناعة المهندسة وراثياً الموجهة ضد مراحل أخرى في شلال الالتهاب (انظر الشكل 45) ستكون متطورة بشكل مغري.

EBM

داء كرون - دور الأزاثيوبرين :

أظهرت ست تجارب لفحص دور الأزاثيوبرين في الصيانة في داء كرون (136 مريض تلقوا أزاثيوبرين، 183 مريض تلقوا الدواء الغفل) أظهرت أن العلاج الفعال أفضل من الدواء الغفل.

EBM

داء كرون - دور الأضداد وحيدة النسيلة :

يحدث العلاج بالضد المضاد لـ TNF (Infliximab) هجوعاً سريعاً عند 81.5% من مرضى داء كرون المعتمدين على العلاجات التقليدية المتضمنة للستيروئيدات القشرية. هذا بالمقارنة مع معدل هجوع 16.7% في الشاهد مع الدواء الغفل ($p < 0.001$ و 2 NNT). في تجربة منفصلة 62% من المرضى المتلقين Infliximab مقارنة بـ 26% من أولئك المتلقين للدواء الغفل شفيت لديهم نواسير كرون المعوية الجلدية.

3. مرض العظم الاستقلابي:

إن مرضى الداء المعوي الالتهابي خصوصاً أولئك المحتاجين لأشواط متكررة من الستيروئيدات وأولئك سيئي التغذية لديهم خطورة مهمة لزوال التمعدن مؤدياً لنقص العظم Osteopenia (ترقق العظام) وتخلخل العظام وخطورة عالية للكسور.

4. العلاج الغذائي:

يتم إخضاع العديد من المرضى لبرنامج يدعى (الأغذية المحذوفة) وفيه يتم تجنب أطعمة خاصة. على الرغم من أن بعض مرضى التهاب الكولون يتحسنون على الحمية الخالية من الحليب وقلة آخرين يستجيبون على تجنب القمح إلا أن النصيحة الأفضل لغالبية المرضى هي أن يأكلوا غذاءً صحياً متوازناً بشكل جيد ويتجنبوا فقط تلك الأطعمة التي بالتجربة يكون تحملها ضعيفاً.

تشمل الاستثناءات المرضى الذين لديهم تضيقات في الأمعاء الدقيقة والذين يجب أن يتجنبوا البنديق والمكسرات والفواكه والخضراوات النيئة والتي قد تحرض على انسداد الأمعاء كما تشمل الاستثناءات المرضى الذين لديهم مشاركة بين التهاب المستقيم والإمساك والذين يستفيدون من زيادة الألياف في الغذاء.

إن العديد من المرضى الذين لديهم داء معوي التهابي مزمن شديد يكونون ناقصي التغذية وهؤلاء يتطلبون إضافات ملائمة من الحريات والبروتين والفيتامين والمعادن وهذا مهم بشكل خاص عند الأطفال.

يمكن للعلاج التغذوي النوعي أن يحدث هجوعاً في داء كرون الفعال ولكن ليس في التهاب الكولون القرصي. الأغذية الأولية والتي تحوي المكاكر البسيطة والشحوم الثلاثية والحموض الأمينية والفيتامينات والعناصر الزهيدة والأغذية المبلمرة التي تحوي ببتيديات قليلة أكثر من الحموض الأمينية. كلا النوعين من الأغذية فعال. يتم تجنب الطعام الطبيعي لمدة 2-4 أسابيع من المعالجة.

توجد طرق تأثير محتملة تشمل تحسين التغذية واستبعاد المستضدات الغذائية وتجنب الألياف الغذائية. لسوء الحظ يكون العلاج الغذائي مكلفاً وغالباً ما يكون تحمله ضعيفاً وعادة ما يتلوه نكس للمرض عند العودة إلى الغذاء الطبيعي.

5. العلاج الجراحي:

التهاب الكولون القرصي: يتطلب 60% من مرضى التهاب الكولون القرصي الواسع الجراحة في آخر الأمر. الاستطباقات مدونة في (الجدول 58).

تعتبر نوعية الحياة المضطربة مع التأثير على الحياة المهنية والاجتماعية والعائلية هي الأكثر أهمية لهذه المعالجة. تشمل الجراحة إزالة كامل الكولون والمستقيم وهي تشفي المريض.

قبل الجراحة يجب أن ينصح المرضى من قبل الأطباء وممرضات عمليات الفغر والمرضى الذين خضعوا لجراحة مشابهة. يكون خيار الإجراء إما استئصال كامل الكولون والمستقيم مع فغر للفائقي (تضميم الفائقي) أو استئصال الكولون والمستقيم مع مغارة جيبيية لفائقية شرجية. يجب مراجعة الكتب المدرسية الجراحية من أجل معلومات أوفر.



الجدول 58: استطبائات الجراحة في التهاب الكولون القرحي.

النوعية السنية للحياة:	التهاب الكولون الصاعق.
• الخسارة المهنية أو الثقافية.	اختلاطات المرض، غير المستجيبة على العلاج الدوائي:
• اضطراب الحياة العائلية.	• التهاب المفصل.
فشل العلاج الدوائي:	• تقيح الجلد المواتي.
• الاعتماد على الستيروئيدات القشرية الفموية.	سرطان الكولون أو عسرة التنسج الشديدة.
• اختلاطات العلاج الدوائي.	

داء كرون: استطبائات الجراحة مشابهة للاستطبائات في التهاب الكولون القرحي. غالباً ما تكون العمليات ضرورية لمعالجة التواسير والخراجات والمرض حول الشرج وقد تكون ضرورية أيضاً لتحرير انسداد الأمعاء الدقيقة أو الغليظة. في آخر الأمر يحتاج 80% من المرضى إلى شكل ما من التداخل الجراحي ولكن بخلاف التهاب الكولون القرحي فإن الجراحة لا تشفي المرض ونكس المرض هو القاعدة. لذلك يجب أن تكون المداخل الجراحية محافظة ما أمكن لتقلل نقص الأمعاء العيوشة ولتجنب إحداث متلازمة الأمعاء القصيرة.

المرضى الذين لديهم أجزاء موضوعة من التهاب الكولون لكرون قد يدبرون بقطع قطعي. الآخرون الذين لديهم التهاب كولون واسع يحتاجون إلى استئصال كامل للكولون ولكن يجب تجنب تشكيل جيب لفائفي شرطي بسبب الخطورة العالية لنكس المرض ضمن الجيب وتشكل لاحق للناسور والخراج وقصور الجيب. المرضى الذين لديهم داء كرون حول الشرج يدبرون بشكل محافظ ما أمكن وذلك بتصريف الخراج وتجنب إجراءات القطع أو الإجراءات التصنيعية. مرض الأمعاء الدقيقة الانسدادي أو التوسري قد يتطلب استئصالاً للنسيج المصاب. أما المرضى الذين لديهم تضيقات متعددة أو متكررة فيمكن إجراء تصنيع التضيق Strictureplasty لديهم والتي لا يستأصل فيها التضيق ولكن بدلاً عن ذلك يشق في محوره الطولي ويخيط بشكل مستعرض.

6. تدبير الاختلاطات:

التهاب الكولون الصاعق. هو اختلاط مهدد للحياة يتطلب تدبيراً طبياً وجراحياً مكثفاً. يجب أن يراقب المرضى بشكل متكرر من أجل العلامات السريرية لالتهاب البريتوان والحمى وتسرع القلب. يتم توثيق تواتر التغوط وحجمه وتؤخذ صور شعاعية بطنية بشكل يومي للبحث عن دليل على توسع سمي أو انثقاب. أيضاً يجب أن يستشار المريض حول إمكانية الجراحة.

إذا لم يحدث تحسن في غضون 5-7 أيام أو إذا تدهور وضع المريض فإنه يجب أن يباشر في استئصال الكولون بشكل إلحاحي.

يترك المستقيم الأدنى في مكانه من أجل إعادة إنشاء جيب شرطي لفائفي في وقت لاحق. الخطوات الأساسية

في تدبير التهاب الكولون القرحي الصاعق مدونة في (الجدول 59).



الجدول 59: تدبير التهاب الكولون القرصي الصاعق.

• السوائل الوريدية.	• دعم غذائي.
• نقل الدم إذا كان $Hb > 100$ غ/ليتر.	• هيبارين تحت الجلد للوقاية من الصمة الخثرية
• ميثيل بريدنيزولون وريدي 60 ملغ يومياً أو الوريدية.	• تجنب الأفيونات والعوامل المضادة للإسهال.
• هيدروكورتيزون.	
• صادات للإنتان المثبت.	

المرض حول الشرج. إن علاج المرض حول الشرج والذي يشمل الشق والناصور وتشكل الخراج يكون مبنياً على مقارنة محافظة. تكون أعراض العديد من المرضى قليلة حتى عندما يكون المرض المرثي شديد ظاهرياً. عند هؤلاء تكون فوائد المداخلة الطبية والجراحية قليلة وتكون الخطورة النسبية للاختلاطات مرتفعة. المرضى الذين لديهم مرض حول الشرج مؤلم أو ناز فإنهم يدبرون بالتعاون بين الجراحين والأطباء. المعالجة بالميترونيدازول أو سيبروفلوكساسين قد تخفف الألم وتزيل الإنتان. تتطلب الخراجات إجراء تصريف لها (تفجير) لكن خطورة الإجراءات الجذرية هي في أنها تؤدي المصبرات الشرجية وتسبب سلساً برازياً. قد يحدث الـ *Infliximab* هجوعاً في الحالات المعقدة.

H. الداء المعوي الالتهابي في الظروف الخاصة:

1. الطفولة:

يمكن لالتهاب الكولون القرصي وداء كرون أن يتطور قبل سن المراهقة. يتسبب المرض المزمن في فشل النمو ومرض العظم الاستقلابي وتأخر البلوغ، إن نقص التواصل المدرسي والاجتماعي بالإضافة إلى الاستشفاء المتكرر يمكن أن يكون له نتائج نفسية اجتماعية مهمة. العلاج مشابه لذلك الموصوف للبالغين ويمكن أن يحتاجوا لاستخدام الستيرويدات القشرية والأدوية المثبطة للمناعة وللجراحة. من المهم مراقبة الطول والوزن والتطور الجنسي.

2. الحمل:

عادة لا تتأثر فعالية الداء المعوي الالتهابي بالحمل على الرغم من أن النكس قد يكون أكثر شيوعاً بعد الولادة. المعالجة الدوائية التي تشمل أمينوساليسيلات والستيرويدات والأزاثيوبرين يمكن أن تستمر بها بأمان خلال الحمل.

I. الإنذار:

إن توقع الحياة عند مرضى الداء المعوي الالتهابي مشابه الآن لما هو عليه عند عموم السكان. على الرغم من أن العديد من المرضى يحتاجون إلى الجراحة وإلى القبول في المشفى لأسباب أخرى فإن الغالبية لديهم سجل عمل ممتاز ويتابعون حياة طبيعية. حوالي 90% من مرضى التهاب الكولون القرصي لديهم فعالية متقطعة للمرض، بينما 10% لديهم أعراض مستمرة. ثلث أولئك المرضى مع التهاب كولون شامل يخضعون لاستئصال الكولون في غضون خمس سنوات من التشخيص. حوالي 80% من مرضى داء كرون يخضعون للجراحة في مرحلة ما و 70% في غضون خمس سنوات من التشخيص.

منهم يحتاجون لأكثر من عملية واحدة خلال فترة حياتهم. التمسك السريري التالي للجراحة الاستتصالية يوجد في 50% من الحالات في غضون عشر سنوات.

التهاب الكولون المجهرى MICROSCOPIC COLITIS:

يعاني بعض المرضى من إسهال مائي نتيجة لالتهاب الكولون المجهرى (بالخلايا اللمفاوية). تكون المظاهر الخارجية بتظهير الكولون طبيعى لكن الفحص النسيجي للخزعات يظهر سلسلة من الشذوذات.

يتميز التهاب الكولون الكولاجيني بوجود عصابة ثخينة من الكولاجين تحت المخاطية وتشاهد عادة رشاحة التهابية مزمنة. المرض أكثر شيوعاً عند النساء ويكون مترافقاً بالتهاب المفاصل الرثياني والسكري والداء الزلاقي. يكون لدى المرضى قصة إسهال مائي متقطع ويكون العلاج مبنياً على استخدام الأدوية المضادة للإسهال والبيزموث والأمينوساليسيلات والرحضات الستيرويدية الموضعية.

متلازمة الأمعاء الهيجية

IRRITABLE BOWEL SYNDROME

وهي اضطرابات هضمية وظيفية شائعة للغاية وهي تعرف باضطرابات في وظيفة المعى مع غياب إمراضى بنوية. إن متلازمة الأمعاء الهيجية هي اضطراب معوي وظيفي يكون فيها الألم البطني مترافقاً مع التقوط أو هي تبدل في العادة المعوية مع مظاهر اضطراب التبرز والانفخ.

A. الوبائيات:

حوالي 20% من عموم السكان يحقق معايير IBS ولكن فقط 10% من هؤلاء يستشيرون أطباءهم بسبب الأعراض الهضمية. علاوة على ذلك فإن IBS هو السبب الأكثر شيوعاً للإحالة الهضمية (التحويل إلى أخصائي هضمية) ويمزى إليها التغيب المتكرر عن العمل والنوعية السيئة للحياة. النساء الشابات غالباً هن الأكثر تأثراً. يوجد تراكم (تداخل) واسع مع عسر الهضم غير القرخي ومتلازمة التعب المزمن وعسرة الطمث والتكرار البولي. نسبة مهمة من هؤلاء المرضى لديهم قصة من الإفراط الفيزيائي أو الجنسي.

B. أسباب المرض:

تشمل متلازمة الأمعاء الهيجية سلسلة واسعة من الأعراض ومن غير المحتمل أن يكون السبب وحيداً. بشكل عام يعتقد أن معظم المرضى تتطور لديهم أعراض استجابة لعوامل نفسية اجتماعية أو لتبدل في الحركة المعوية أو لتبدل الإحساس الحشوي أو لعوامل في لغة الأنبوب الهضمي.

1. العوامل النفسية الاجتماعية:

معظم المرضى المشاهدين في الممارسة العامة ليس لديهم مشاكل نفسية ولكن حوالي 50% من المرضى المحوّلين إلى المشفى يتوافقون مع معايير التشخيص النفسي. سلسلة من الاضطرابات تم تعيينها وتشمل القلق والاكتئاب

والتجسيد Somatisation والعصاب. نوب الذعر شائعة أيضاً. من المعروف أن الشدة النفسية الحادة والمرضى النفسي الصريح يغير الحركة المعوية عند كل من مرضى الأمعاء الهيجوية والناس الأصحاء. يوجد زيادة في شيوع السلوك الشاذ للمريض مع استشارات متكررة من أجل أعراض طفيفة.

2. تبدل الحركة المعوية المعوية:

توجد سلسلة من الاضطرابات الحركية لكن ولا واحدة منها تكون مشخصة. المرضى الذين يكون لديهم الإسهال هو العرض المسيطر يبدون مجموعات من أمواج تقلصية صائمية سريعة وعبور معوي سريع وزيادة في عدد التقلصات الكولونية السريعة والمنتشرة. أولئك الذين لديهم الإمساك هو المسيطر لديهم نقص في العبور المعوي الأعوري وانخفاض في عدد موجات التقلصات الكولونية المنتشرة ذات السعة العالية ولكن لا يوجد دليل ثابت على الحركة الشاذة.

3. الإحساس الحشوي الشاذ:

تترافق متلازمة الأمعاء الهيجوية مع حساسية زائدة للتمدد المعوي المحدث بنفخ الباليونات في الفلأفافي والكولون والمستقيم وذلك نتيجة لتغير معالجة الجهاز العصبي المركزي للإحساس الحشوي.

4. عوامل في اللمعة:

بين 10-20% من المرضى يتطور لديهم متلازمة الأمعاء الهيجوية بعد نوبة التهاب معدة وأمعاء، بينما قد يكون آخرون غير متحملين لعناصر غذائية معينة خصوصاً اللاكتوز والقمح.

C. المظاهر السريرية:

التظاهر الأكثر شيوعاً هو الألم البطني المعاو (انظر الجدول 60). وهو عادة قولنجي أو ماغص ويشعر به في أسفل البطن ويخف بالتغوط. يسوء الانتفاخ البطني خلال النهار، السبب غير معروف ولكنه غير ناتج عن زيادة الغازات المعوية.



الجدول 60: مظاهر متلازمة الأمعاء الهيجوية.

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| • تبدل في العادة المعوية. | • مخاط شرجي. |
| • ألم بطني قولنجي. | • الشعور بأن التغوط غير كامل. |
| • تمدد بطني. | |

تكون العادة المعوية متبدلة. يحدث لدى معظم المرضى تناوب بين نوب الإسهال والإمساك ولكن من المفيد أن تصنف المرضى على أساس مرضى لديهم الإمساك هو المسيطر أو مرضى لديهم الإسهال هو المسيطر.

يميل النوع الإمساكي بأن يمرر برازاً بتردد قليل وبشكل كرات صغيرة ويترافق عادة مع ألم بطني أو ألم مستقيمي. المرضى الذين لديهم إسهال يكون لديهم التغوط متردداً ولكنه ينتج برازاً ضئيل الحجم ونادراً ما يكون لديهم أعراض ليلية. مرور المخاط شائع لكن لا يحدث نزف مستقيمي.

على الرغم من أن الأعراض تكون شديدة بشكل واضح إلا أن المرضى لا يحدث لديهم نقص وزن ويكونون بنويماً بوضع حسن. العديد لديهم أعراض وظرفية أخرى تشمل عسرة الهضم والتردد البولي والصداع وآلم الظهر عسرة الجماع والنوم الرديء ومتلازمة التعب المزمن. لا يشير الفحص الفيزيائي إلى أية شذوذات على الرغم من شيوع الانتفاخ البطنى والمضض المتغير على الجس.

D. التشخيص:

تكون الاستقصاءات طبيعية. يمكن وضع التشخيص الإيجابي بثقة عند المرضى ذوي الأعمار الأقل من 40 سنة وبدون اللجوء إلى الاختبارات المعقدة. يجرى عادة وبشكل روتيني تعداد الدم الكامل وESR وتنظير السين، بينما رخصة الباريوم أو تنظير الكولون فيجب أن تجرى فقط عند المرضى الأكبر سناً لاستبعاد السرطان الكولوني المستقيمي. أولئك الذين يتظاهرون بشكل غير نموذجي يتطلبون استقصاءات لاستبعاد مرض معدي معوي عضوي. يجرى للمرضى الذين لديهم سيطرة للإسهال استقصاءات لاستبعاد التهاب الكولون المجهرى وعدم تحمل اللاكتوز وسوء امتصاص الحموض الصفراوية والداء الزلاقي والأنسمام الدريقي. كل المرضى الذين يعطون قصة لنزف مستقيمي يجب أن يخضعوا لتنظير كولون أو رخصة الباريوم لاستبعاد سرطان الكولون أو الداء المعوي الالتهابي.

E. التدبير:

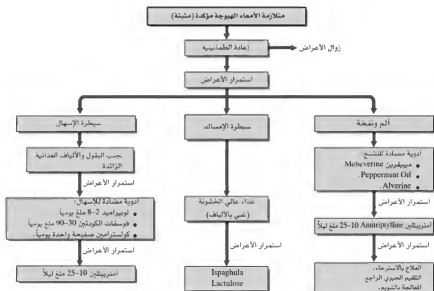
إن الخطوات الأكثر أهمية تكون في الوصول إلى التشخيص الإيجابي (تأكيد التشخيص) وفي إعادة الطمأنينة للمريض. يكون العديد من المرضى قلقين من أن يتطور لديهم سرطان، وحلقة القلق تؤدي إلى أعراض كولونية والتي تزيد القلق أكثر. يمكن قطع هذه الحلقة عن طريق الشرح بأن الأعراض غير ناجمة عن مرض عضوي ولكن نتيجة لتبدل حركية الأمعاء وتغير الإحساس. المرضى الذين يفشلون في الاستجابة بإعادة الطمأنينة فإن العلاج يوضع تبعاً للأعراض المسيطرة (انظر الشكل 55).

المرضى ذوو الأعراض المعقدة يستفيدون أحياناً من العلاج بالمأمتريبتلين لمدة أشهر وهو يعطى بجرعات 10-25 ملغ ليلاً وهي جرعات أخفض بكثير من الجرعات المستخدمة لعلاج الاكتئاب. تشمل التأثيرات الجانبية: جفاف الفم والنعاس ولكنها عادة تكون خفيفة ويكون تحمل الدواء جيداً، وهو يمكن أن يعمل عبر إنقاص الإحساس الحشوي وعبر تعديل الحركية المعدية المعوية. قد تتغلب أدوية أخرى على الشذوذات في بث إشارات Signalling الـ 5-هيدروكسي تريبتامين والتي تم تحديدها عند بعض مرضى IBS. وهذه الأدوية تشمل شادات 5-HT₄. العلاج بالتدويم يحتفظ به للحالات الأصعب. معظم المرضى يكون لديهم سير من نقص وهجوع. السورات تتلو عادة حوادث الحياة المجهدة (Stress) وعدم الرضى المهني والصعوبات في العلاقات بين الأشخاص.

EBM

متلازمة الأمعاء الهيجية - دور مضادات الاكتئاب:

أظهرت 6 دراسات عشوائية مراقبة مع الدواء الغفل فائدة العلاج بمضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقة لمرضى الأمعاء الهيجية. المرضى الذين تكون الأعراض الرئيسية لديهم هي الألم والإسهال يستفيدون أكثر. أولئك الذين لديهم الإمساك هو العرض المسيطر يستفيدون بشكل أقل.



الإيدز والسبيل المعدي المعوي

AIDS AND GASTROINTESTINAL

نوقش في فصل آخر.

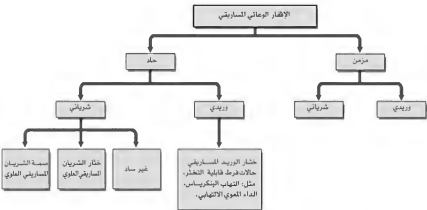
أذية المعى الإقفارية

ISCHAEMIC GUT INJURY

عادة تكون أذية المعى الإقفارية نتيجة لانسداد شرياني (انظر الشكل 56). إن هبوط الضغط الشديد والقصور الوريدي هي أسباب أقل شيوعاً.

I. إقفار الأمعاء الدقيقة الحاد ACUTE SMALL BOWEL ISCHAEMIA

الصمة من القلب إلى الشريان المساريقي العلوي مسؤولة عن 40-50% من الحالات. الإقفار غير الساد التالي لهبوط الضغط ينتج من احتشاء العضلة القلبية أو قصور القلب أو لانظمية أو فقد الدم المفاجئ. يتراوح الطيف المرضي من التبدل العابر في الوظيفة المعوية إلى نخر نزيح عابر للجدار وغانغرين.



الشكل 56، أنماط الإقفار الوعائي المساريقي.

عادة يكون لدى المرضى دليل على مرض قلبي ولا تنظيمية. تقريباً يتطور لدى كل المرضى ألم بطني وهو بشكل مميز يكون مؤثراً أكثر من الموجودات الفيزيائية. في المراحل الباكرة يكون الانتفاخ البطني هو العلامة الفيزيائية الوحيدة وتتميز علامات التهاب البريتوان في مرحلة متأخرة نتيجة لتخثر الأمعاء.

من النموذجي أن يوجد ارتفاع في الكريات البيض وحمض استقلابي وارتفاع فوسفات الدم وارتفاع أميلاز الدم. تبدي صور البطن البسيطة (بصمة الإبهام) الناجمة عن الوذمة المخاطية. يظهر تصوير الأوعية المساريقية شريان رئيسي مسدود أو تضيق مع تشنج الأقواس الشريانية على الرغم من أن معظم المرضى يخضعون لشق بطن على أساس تشخيص سريري بدون أن يخضعوا لتصوير وعائي. إن مفتاح خطوات المعالجة هي الإنعاش وإصلاح المرض القلبي والعلاج الوريدي بالصادات يتبع بفتح البطن. إذا أجري ذلك بشكل باكر كفاية فإن استئصال الصمة وإعادة البناء الوعائي قد ينقذ بعض الأمعاء الدقيقة. في هذه الحالات النادرة فإن فتح البطن من أجل (النظرة الثانية) يجري بعد 24 ساعة وتستأصل أمعاء متخررة أكثر.

تعتمد نتائج العلاج على التداخل الباكر. المرضى المعالجون في مرحلة متأخرة يكون لديهم معدل الوفيات 75%. ويكون لدى الناجين عجز تغذوي غالباً بسبب متلازمة الأمعاء القصيرة ويتطلبون دعماً غذائياً مكثفاً يشمل أحياناً تغذية وريدية منزلية. إن زراعة الأمعاء الدقيقة هي علاج واعد عند مرضى منتخبين.

II. الإقفار الكولوني الحاد ACUTE COLONIC ISCHAEMIA:

الثية الطحالية والكولون النازل يملكان دوراناً جانبياً قليلاً ويتوضعان في مناطق حدية Watershed للتروية الشريانية. طيف الأذية والذي يتراوح من اعتلال كولوني عكوس إلى التهاب كولون عابر وتضيق كولوني وغانغرين والتهاب صاعق لكامل الكولون، كل ذلك يمكن أن يحدث. عادة تكون الصمة الخثرية الشريانية هي المسؤولة ولكن يمكن أن يحدث الإقفار الكولوني أيضاً تالياً لهبوط الضغط الشديد أو الانفصال الكولوني أو الفتق المختق أو التهاب الأوعية الجهازية أو حالات فرط الخثار. يكون المريض عادة مسناً ويتظاهر ببدا مفاجئ لألم ماغص في الجانب الأيسر لأسفل البطن وينزف مستقيمي. عند غالبية المرضى فإن الأعراض تزول عفوياً بعد أكثر من 24-48 ساعة ويحدث الشفاء في غضون أسبوعين.

يترك البعض مع تضيق تليفى باقي أو مع قطعة من التهاب الكولون. يتطور لدى القلة غانغرين والتهاب بريتوان. يثبت التشخيص بتظهير الكولون أو رحضة الباريوم وللذين يجب أن يجري في غضون 48 ساعة من التظاهر وإلا يمكن للقرحة المخاطية والوذمة أن تكونا قد شفيتا.

III. الإقفار المساريقي المزمن CHRONIC MESENTERIC ISCHAEMIA:

ينتج هذا من التضيق العصيدي والذي يصيب على الأقل اثنين من شرايين المحور الزلاقي، المساريقي العلوي والمساريقي السفلي. يتطور لدى المريض ألم كليل ولكنه شديد في أعلى البطن أو في وسط البطن بعد

الطعام بحوالي 30 دقيقة . ينقص وزن المرضى بسبب النفور من الطعام والمعاناة النسبية من الإسهال . بشكل ثابت يظهر الفحص الفيزيائي دليلاً على مرض شرياني معمم . توجد أحياناً نفخة بطنية مسموعة ولكنها تكون موجودة غير نوعية . يؤكد تصوير الأوعية المساريقية على الأقل إصابة شريانيين مساريقيين . إن إعادة البناء الوعائي ممكنة أحياناً . في حال ترك الحالة دون علاج فإن العديد من المرضى يتطور لديهم في نهاية الأمر احتشاء معوي .

اضطرابات الكولون والمستقيم

DISORDERS OF THE COLON AND RECTUM

TUMOURS OF THE COLON AND RECTUM

أورام الكولون والمستقيم

1. البوليبيات والمتلازمات البوليبيية POLYPS AND POLYPOSIS SYNDROMES:

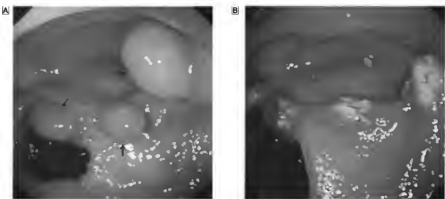
قد تكون البوليبيات ورمية أو غير ورمية . تشمل الأخيرة الأورام العابية والبوليبيات الحؤولية (حطرت التسنج) والبوليبيات الالتهابية . وهذه ليس لها احتمال للخباثة . قد تكون البوليبيات وحيدة أو متعددة وتتفاوت في الحجم من بضعة ميليمترات إلى عدة سنتيمترات . الغدومات الكولونية المستقيمة شائعة للغاية في العالم الغربي ويزداد شيوعها مع العمر . 50% من الناس فوق عمر 60 سنة لديهم غدومات وعند نصف هؤلاء تكون البوليبيات متعددة . وهي أكثر شيوعاً في المستقيم والكولون البعيد وتكون إما معنقة أو لاطئة . تصنف نسيجياً إلى: إما أنبوبية أو زغابية أو أنبوبية زغابية وفقاً للبناء الغدي . تكون الغدومات عادة لاعرضية وتكشف صدفة . تسبب أحياناً نزهاً وفقر دم . أحياناً تفرز الغدومات الزغابية كميات كبيرة من المخاط مسببة إسهالاً ونقص بوتاسيوم . غالبية السرطانات تنشأ من الغدومات (التسلسل الغدومي-السرطاني) خلال 5-10 سنوات على الرغم من أنه لا تحمل كل البوليبيات نفس درجة الخطورة . إن المظاهر المترافقة مع خطورة أعلى للخباثة اللاحقة في البوليبيات الكولونية مدونة في (الجدول 61).

إن اكتشاف بوليبي في تنظير السين هو استبطاب لتنظير الكولون بسبب أن البوليبيات القريبة (في الكولون القريب) توجد عند 40-50% من هؤلاء المرضى . إن استئصال البوليبي عبر تنظير الكولون يجب أن يجرى حيثما أمكن ذلك لأن هذا ينقص خطورة السرطان الكولوني المستقيمي اللاحق وبشكل معتبر (انظر الشكل 57).



الجدول 61: عوامل الخطورة لإمكانية الخباثة في البوليبيات الكولونية.

- حجم كبير (> 2 سم).
- البناء الزغابي .
- بوليبيات متعددة .
- عسرة التسنج .



الشكل 57، البوليبيات الكولونية الغدية. A، قبل استئصال البوليبي التنظيري (الأسهم تشير إلى البوليبيات). B، بعد استئصال البوليبيات.

إن البوليبيات الكبيرة جداً أو اللاتئة والتي لا يمكن إزالتها عبر التنظير الباطني تتطلب الجراحة. وعندما تتم إزالة كل البوليبيات فإن المرضى يجب أن يخضعوا للمراقبة بتنظير الكولون في فترات 3-5 سنوات، حيث أنه تتطور بوليبيات جديدة عند 50% من المرضى. المرضى ذوو الأعمار الأكبر من 75 سنة لا يحتاجون إلى إعادة تنظير الكولون حيث أن خطورة السرطان في فترة حياتهم منخفضة.

يؤدي بين 10-20% من البوليبيات دليلاً نسيجياً على الخباثة. عندما توجد الخلايا السرطانية ضمن 2 ملم من حافة البوليبي المستأصل أو عندما يكون سرطان البوليبي قليل التمايز أو عندما يوجد غزو لمفاوي فإنه يوصى بالاستئصال الجزئي (القطعي) للكولون بسبب أنه قد يوجد ورم متبقي أو انتشار لمفاوي. البوليبيات الخبيثة بدون هذه المظاهر يمكن أن تتابع بالمراقبة بتنظير الكولون.

EBM

البوليبيات الكولونية – دور استئصال البوليبي بتنظير الكولون في إنقاس الخطورة اللاحقة لسرطان الكولوني المستقيمي:

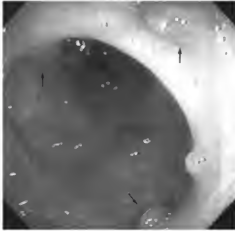
في دراسة (US National Polyp Study) خضع 1400 مريض لمراقبة لمدة خمس سنوات وسطياً تالية لاستئصال البوليبي بتنظير الكولون. معدل حدوث السرطان الكولوني المستقيمي كان بشكل جوهري أقل بـ 75% من المتوقع. تدعم هذه المعطيات الرؤية بأن استئصال البوليبي بتنظير الكولون يقلل خطورة التطور اللاحق لسرطان الكولوني المستقيمي.

تصنف المتلازمات البوليبية نسيجياً (انظر الجدول 62). يجب أن نلاحظ أن بوليبيات الأورام العابية في متلازمة بوتز جيكروز وداء البوليبات الشبابي غير ورمية بحد ذاتها ولكن هذه الاضطرابات تترافق مع خطورة زائدة لخباثات معينة مثل خباثات الثدي والكولون والمبيض والدرق.

A. داء البوليبات الغدومية العائلي (FAP):

وهو اضطراب غير شائع (1 من كل 8000-14000) ينقل بوراثة جسمية سائدة وينتج عن طفرة في الـ Grem-Line للجين APC الموجود على الذراع الطويل للصبغي 5. تتشأ 3/1 الحالات كطفرة جديدة دون وجود قصة عائلية. ستتطور المثات إلى الآلاف من البوليبات الغدومية الكولونية عند 50% من المرضى بعمر 16 سنة (انظر الشكل 58). عند 90% من أولئك المصابين فإنه سيتطور لديهم سرطان كولوني مستقيمي بعمر 45 سنة.

من الشائع أن توجد البوليبات الغدومية أيضاً في المعدة (50%) والعفج (أكثر من 90%) والأخيرة أكثر شيوعاً حول مجل فاتر وقد تخضع إلى تحول خبيث إلى السرطان الغدي. ترى أيضاً العديد من المظاهر خارج المعوية في FAP وهذه ملخصة في (الجدول 63).



الشكل 58، منظر بتنظير الكولون في داء البوليبات الغدومية العائلي. يوجد بوليبيات صغيرة متعددة في كل مكان (الأسهم).



الجدول 62: المتلازمات البوليبية المعوية المعوية.

غير ورمية				ورمية	
داء كودين	متلازمة كرونكيت-كانادا	داء البوليبات الشهابي	متلازمة بوتز جيكروز	داء البوليبات الغدومية العائلي	
جسدية مهيمنة.	لا.	جسدية مهيمنة في 3/1 الحالات.	جسدية مهيمنة.	جسدية مهيمنة.	الوراثية
+	+	-	-	-	البوليبات المريئية
+++	+++	+	++	+	البوليبات المعوية
++	++	++	+++	++	بوليبات الأمعاء الدقيقة
+	+++	++	++	+++	البوليبات الكولونية
شذوذات خلقية عديدة. أورام غابية جلدية وقموية. أورام ثدي ودرق.	فقد الشعر، تصبغ، الحشل الطفري، سوء الامتصاص.	انظر النص.	انظر النص.	انظر النص.	مظاهر أخرى



الجدول 63: المظاهر خارج المعوية لداء البوليبات العائلي.

<ul style="list-style-type: none"> • كيسات بشرية تحت الجلد (في الأطراف والوجه والفروة). • شحمومات (ليبومات). • الأورام العظمية الحميدة خصوصاً في الجمجمة وزاوية الفك السفلي. • الأورام الريباطية Desmoid Tumours. • شذوذات سنية (15-20%). • فرط النمو الخلقي للظاهرة الصبغية للشبكية.

تحدث الأورام الريباطية عند 10% من المرضى وتشأ عادة في المساريقا أو الجدار البطني. على الرغم من أنها حميدة فقد تصبح كبيرة جداً وقد تسبب انضغاط الأعضاء المجاورة وتكون إزالتها صعبة. يمكن أن يرى فرط النمو الخلقي للظاهرة الصبغية للشبكية كآفات شبكية مصطبغة داكنة ومدورة. عندما تتظاهر عند شخص يحمل عوامل الخطورة فإنها تكون مشعراً 100% لوجود FAP.

سريرياً يوجد أشكال مختلفة عديدة من FAP تشمل: متلازمة غاردنر ومتلازمة توركوت و FAP المخفف (Attenuated FAP) والتي يوجد فيها بوليبات قليلة جداً ويتأخر فيها تطور السرطان. في متلازمة غاردنر تكون

المظاهر خارج المعوية الحميدة هي المهيمنة بالأخص الكيسات البشروية والأورام العظمية. اعتقد سابقاً أن

متلازمة تاركوت هي كينونة جينية مميزة ولكن معظم المرضى لديهم أيضاً طفرات APC. تتميز المتلازمة بـFAP مع أورام دماغية (ورم الخلايا النجمية أو ورم الأرومة النخاعية).

التشخيص والتدبير:

في الحالات المشخصة حديثاً مع طفرات جديدة فإن الاختبار الجيني بواسطة تحليل تسلسل الـDNA يثبت التشخيص وجميع الأقرباء من الدرجة الأولى يجب أن يخضعوا أيضاً للاختبار. عند العائلات المعروف لديها FAP وعند الأفراد المعرضين لخطورة عائلية فإنهم يخضعون لفحص مباشر للطفرة بعمر 13-14 سنة. يكون هذا غازياً بشكل أقل من تنظير السين المنتظم والذي يحتفظ به لأولئك المعروف لديهم وجود الطفرة. يجب أن يخضع الأشخاص المصابين لاستئصال الكولون بعد إتمام المرحلة المدرسية أو الجامعية. العملية المنتخبة هي مفاغرة الجيب للفائقي-الشرجي. التنظير الهضمي العلوي الدوري يوصى به لتحديد الغدومات العفجية. السرطان العفجي هو السبب الأكثر شيوعاً للوفاة عند مرضى FAP الذين خضعوا لاستئصال الكولون.

B. متلازمة بوتز جيفرز:

تتميز ببوليبيات أورام عابية متعددة في الأمعاء الدقيقة والكولون بالإضافة إلى تصبغات ميلانينية في الشفتين والفم والأصابع (انظر الشكل 59). تكون معظم الحالات لاعرضية على الرغم من مشاهدة النزف المزمن أو فقر الدم أو الانغلاف المعوي. توجد خطورة قليلة ولكن مهمة لحدوث السرطان الغدي للأمعاء الدقيقة وسرطان البنكرياس والمبيض والثدي وباطن الرحم.



الشكل 59: متلازمة بوتز جيفرز، تصبغات شفاه نموذجية.

C. داء البوليبات الشبابي:

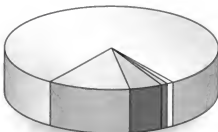
وفيه توجد عشرات إلى مئات بوليبات الأورام العابية المملوءة بالمخاط وذلك في الكولون والمستقيم. تكون 3/1 الحالات وراثية وذلك بطريقة جسمية مهيمنة و20% من المرضى يتطور لديهم سرطان كولوني مستقيمي قبل عمر 40. يجب أن يجرى تنظير الكولون مع خزعات كل 1-3 سنوات.

II. السرطان الكولوني المستقيمي COLORECTAL CANCER:

على الرغم من ندرته النسبية في العالم النامي فإن السرطان الكولوني المستقيمي هو السبب الثاني الأكثر شيوعاً للخبثا الباطنية والسبب الثاني المؤدي للوفيات السرطانية في الأقطار الغربية. معدل الحدوث في المملكة المتحدة هو 50-60 من كل مئة ألف لتبلغ 30 ألف حالة في السنة. تصبح الحالة شائعة بشكل متزايد فوق عمر الـ 50.

A. السبببات:

إن كلاً من العوامل البيئية والوراثية مهمة في نشوء السرطان الكولوني المستقيمي. (انظر الشكل 60).



- إفرادية (معدل الخطورة) 75-80%.
- قصة عائلية أخرى 10-15%.
- سرطان كولون وراثي غير بوليبى 5%.
- داء البوليبات الغدومية العائلي 1%.
- الداء المعوي الالتهابي 1%.

الشكل 60: عوامل الخطورة في تطور سرطان الكولون.

1. العوامل البيئية:

من المحتمل أن تعتبر العوامل البيئية مسؤولة عن 80% من كل السرطانات الكولونية المستقيمة الإفرادية (غير وراثية). هذا الشكل مبني على تغيرات جغرافية واسعة في مدى الحدوث والانخفاض في الخطورة المشاهدة عند المهاجرين والذين ينتقلون من الأقطار ذات الخطورة العالية إلى الأقطار ذات الخطورة المنخفضة. يعتقد أن العوامل الغذائية هي الأكثر أهمية وهي ملخصة في (الجدول 64). عوامل الخطورة الأخرى المميزة مدونة في (الجدول 65).

2. العوامل الوراثية:

ينتج تطور السرطان الكولوني المستقيمي من تجمع طفرات وراثية متعددة (انظر الشكل 61). إن أشكالاً وراثية مهمة متعددة لسرطان الكولون تكون مميزة. تكون البوليبيات الغدومية العائلية مسؤولة عن 1% فقط من حالات سرطان الكولون. في 10% أخرى يوجد قصة عائلية قوية لسرطان الكولوني المستقيمي في عمر باكر.

i

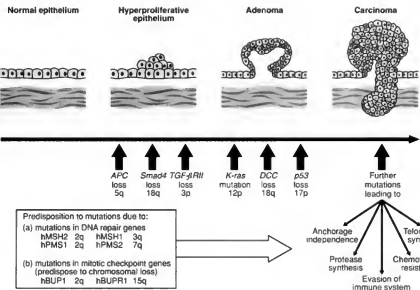
الجدول 64: عوامل الخطورة الغذائية لتطور السرطان الكولوني المستقيمي.

عوامل الخطورة	التعليقات
الخطورة المرتفعة:	
اللحم الأحمر:	المحتوى العالي من الشحوم المشبعة والبروتين. تشأ الأمينات المولدة للسرطان خلال الطبخ.
الدهون الحيوانية المشبعة:	المستويات العالية من الحموض الدسمة والحموض الصفراوية في البراز.
الخطورة المنخفضة:	
الألياف الغذائية:	تنوع التأثيرات مع نمط الألياف، قصر زمن العبور، ربط الحموض الصفراوية والتأثيرات على الفلورا الجرثومية.
الفاكهة والخضراوات:	نحوي الخضراوات الطازجة مضادات تسرطن مثل Glucosinolates و Flavonoids. دليل صغير على دور فيتامينات A,C,E في الوقاية.
كالمسيوم:	ربط وترسيب الحموض الصفراوية البرازية.
حمض الفوليك:	يعاكس نقص تمثيل Hypomethylation الـ DNA.

i

الجدول 65: عوامل الخطورة غير الغذائية في السرطان الكولوني المستقيمي

الحالات الطبية:	
• الغدومات الكولونية المستقيمة.	• ضخامة النهايات.
• التهاب الكولون القرصي الواسع طويل الأمد.	• المعالجة الشعاعية الحوضية.
حالات أخرى:	
• البدانة ونمط الحياة الركوبي (قلة الحركة) – قد يكون	• الكحول والتبغ (ترافق ضعيف).
متراكفاً مع عوامل غذائية.	



الشكل 61، المنشأ متعدد المراحل للسرطان: الحوادث الجزيئية المتورطة في نشوء السرطان الكولوني المستقيمي.

إن شجرة النسب للعائلات المصابة بسرطان كولون وراثي غير بوليبي (HNPCC)، يعرف أيضاً بمتلازمة لينش (Lynch's Syndrome) تشير إلى نمط وراثة جسدي مسيطر.

هؤلاء المرضى لديهم طفرات في الـ Germ-Line في مورثة أو أكثر (المسماة *Hmsh2*, *Hmlh1*, *Hpms1*). *Hpms2* (المتورطة في إصلاح العيوب التي تحدث بشكل طبيعي خلال استنساخ الـ DNA، إن فشل نظام (إصلاح خطأ المقابلة) للـ DNA يتسبب في أنماط ظاهرية غير ثابتة جينياً وتجمع طفرات جسدية متعددة على طول الجينوم.

المعايير الضرورية لتشخيص هذه الحالة معطاة في (الجدول 66). الخطورة مدى الحياة للسرطان الكولوني المستقيمي عند الأشخاص المتأثرين وراثياً هي 80٪. العمر الوسطي لتطور السرطان هو 45 سنة وثلاث الحالات تحدث في الكولون القريب عكس سرطان الكولون الإفرادي. في مجموعة من المرضى يوجد أيضاً زيادة في معدل حدوث سرطانات باطن الرحم والسبيل البولي والمعدة والبنكرياس. أولئك الذين يحققون معايير التشخيص يجب أن يحولوا إلى تقييم شجرة النسب Pedigree Assessment والفحص الجيني وتظهير الكولون وهذا يجب أن يبدأ

في حوالي سن 25 من العمر أو 5-10 سنوات أياً من سن حالة سرطان الشخص الذي أصيب به بأصغر عمر في العائلة. يحتاج تنظير الكولون إلى الإعادة كل 1-2 سنة.

10% إضافية من المرضى والذين ليس لديهم HNPCC لا يزال لديهم قصة عائلية للسرطان الكولوني المستقيمي. الخطورة النسبية للسرطان مع وجود مصاب أو مصابين من أقارب الدرجة الأولى تبلغ 1 لكل 12 و 1 لكل 6 بالترتيب. تكون الخطورة أعلى أيضاً إذا كان الأقارب مصابين بعمر باكر. الجينات التي تتواسط هذه الخطورة الزائدة غير معروفة.

B. الأمراض:

تشأ معظم الأورام من تحول خبيث للبوليب الغدومي الحميد. أكثر من 65% تحدث في المستقيم والسين و 15% إضافية تحدث في الأعور أو الكولون الصاعد. الأورام المتزامنة تتظاهر في 2-5% من المرضى. بالفحص العياني تكون معظم السرطانات إما بوليبيدية وهطرية أو حلقيّة ومضيقة. يحدث الانتشار عبر جدار الأمعاء. قد تغزو سرطانات المستقيم الأحشاء الحوضية والجدران الجانبية. الغزو اللمفاوي شائع عند التظاهر كما يكون منتشرأ عبر الدوران البابي والجهاز لتصل الكبد وبشكل أقل شيوعاً الرئتين. إن مرحلة الورم عند التشخيص هي الأكثر أهمية في تحديد الإنذار.

C. المظاهر السريرية:

تتنوع الأعراض تبعاً لموقع السرطان. في أورام الكولون الأيسر فإن النزف المستقيمي القاني شائع ويحدث الانسداد باكراً. أورام الكولون الأيمن تتظاهر بفقر دم بسبب نزف خفي أو تتظاهر بتبدل العادة المعوية لكن يكون الانسداد مظهرأ متأخراً. يتظاهر الألم الماغص أسفل البطن عند ثلثي المرضى ويحدث النزف المستقيمي عند 50% من المرضى. تتظاهر قلة من المرضى بمظاهر إما الانسداد أو الانتقاب مما يؤدي لالتهاب بريتناوي أو خراج موضع أو تشكل ناسور. عادة يسبب سرطان المستقيم نزهاً باكراً أو نزاً مخاطياً أو الشعور بإفراغ غير كامل. يتظاهر 10-20% من كل المرضى فقط بفقر دم بعوز الحديد أو يتظاهرون بنقص الوزن. بالفحص من الممكن أن توجد كتلة مجسوسة أو علامات فقر الدم أو ضخامة كبدية بسبب النقائل. من الممكن أن تكون أورام أسفل المستقيم مجسوسة بالفحص الإصبعي.



الجدول 66: معايير تشخيص سرطان الكولون الوراثي غير البوليبيدي

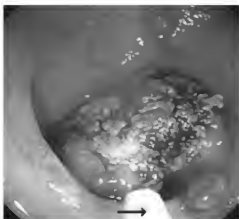
- ثلاثة أقارب أو أكثر لديهم سرطان كولوني (على الأقل واحد درجة أولى من القرابة).
- سرطان كولوني مستقيمي في جيلين أو أكثر.
- على الأقل فرد مصاب تحت عمر 50 سنة.
- استبعاد داء البوليبيات الغدومية العائلي.

D. الاستقصاءات:

تنظير السين الصلب سوف يحدد تقريباً ثلث الأورام. تنظير الكولون (انظر الشكل 62) هو الاستقصاء المنتخب لأنه أكثر حساسية ونوعية من رخصة الباريوم. علاوة على ذلك فإن الألياف يمكن أن تخزع ويمكن أن تزال البوليبيات. الإيكو عبر الشرج أو مرنان الحوض يحدد مرحلة سرطانات المستقيم بدقة. تصوير الكولون بالـ CT هو تقنية غير راضة وواحدة في تشخيص الأورام والبوليبيات الكبيرة. للـ CT أهمية في تحديد النقائل الكبدية على الرغم من ازدياد استخدام الإيكو داخل العملية لهذا الغرض. جزء من المرضى لديهم ارتفاع في تراكيز المستضد السرطاني الجنيني CEA. ولكن هذا قابل للتغير ولذلك فهو قليلاً ما يستخدم للتشخيص. إن قياس CEA ذو قيمة على كل حال خلال المتابعة ويمكن أن يساعد في تحديد النكس الباكر.

E. التدبير:**1. الجراحة:**

تزال الأورام مع حواف استئصال ملائمة. إضافة إلى العقد اللمفاوية حول الكولون. يتم إعادة الاستمرارية بالمفاغرة المباشرة حيثما أمكن. السرطانات ضمن بضع سنتمرات من حطار الشرج Anal Verge قد تتطلب قطعاً بطنياً عاجانياً وتشكيل كولوستومي. كل المرضى يجب أن يستشاروا قبل العملية حول الحاجة الممكنة للفغر. تتأصل النقائل الكبدية المنعزلة أحياناً في مرحلة متأخرة.



الشكل 62: منظر تنظير الكولون لسرطان مستقيم بوليبي خاضع لعلاج بالليزر عند مريض غير ملائم للجراحة.

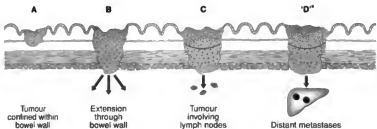
بعد العملية يجب أن يخضع المرضى لتتظير كولون بعد 6-12 شهر وبشكل دوري بعد ذلك للبحث عن النكس الموضعي أو تطور آفات جديدة والتي تحدث في 6% من الحالات.

2. العلاج المساعد:

ثلاثا المرضى يكون لديهم انتشار عقدة لمفاوية أو انتشار بعيد (مرحلة C من تصنيف Dukes، انظر الشكل 63) عند التظاهر ولذلك يكونون غير قابلين للشفاء بالجراحة لوحدها. معظم حالات النكس تحدث في غضون ثلاث سنوات من التشخيص.

تتسك السرطانات الكولونية في العقد اللمفاوية والكبد والبريتوان. العلاج الكيماوي المساعد بـ5-فلورويوراسيل وحمض الفولنيك (لإنقاص السمية) يحسن البقاء بدون مرض والبقاء الكلية عند مرضى سرطان الكولون C بتصنيف Dukes. يؤمن هذا المركب تلطيفاً مفيداً لمرضى الداء الثقلي وعادة يكون حسن التحمل. يعطى شوط قصير من العلاج الشعاعي قبل العملية لمرضى سرطانات المستقيم الثابتة والكبيرة لتقليل مرحلة Down-Stage المرض. سرطانات المستقيم Dukes C وبعض سرطانات المستقيم Dukes B يعطون علاج شعاعي بعد العملية لتقليل خطورة النكس.

Dukes stage



Definition	A	B	C	D
Tumour confined within bowel wall				
Extension through bowel wall				
Tumour involving lymph nodes				
Distant metastases				
Prevalence at diagnosis (%)	10	35	30	25
5-year survival rate (%)	> 90	65	30-35	< 5

الشكل 63: المراحل والبقاء في السرطان الكولوني المستقيمي (ه تصنيف Dukes المعدل. تصنيف Dukes الأصلي كان يملك فقط المراحل من A - C).

F. الوقاية والتحري:

تشير الأدلة إلى أن السرطان الكولوني المستقيمي قابل للوقاية. حتى الآن لا توجد إرشادات في المملكة المتحدة من أجل الوقاية البدئية بالتغييرات الغذائية أو تغييرات نمط الحياة.

1. الوقاية الكيميائية:

لا يوجد حتى الآن عامل فعال وآمن وطويل الأمد. العوامل الواعدة حتى اليوم هي الأسبرين والكالسيوم وحمض الفوليك.

تكون COX-2 ذات تعبير مفرط في العديد من البوليبيات ومعظم السرطانات الكولونية المستقيمية حيث أنها تملك أفعالاً مضادة للموت الخلوي المبرمج لذلك قد تكون مثبطات COX-2 الانتقائية أدوية وقاية كيميائية مفيدة مع ميزة أمان تفوق مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية القياسية.

2. الوقاية الثانوية:

تهدف الوقاية الثانوية إلى تحديد وإزالة الآفات في مرحلة باكراً أو قبل الخباثة. توجد طرق محتملة عديدة:

- الاستقصاء واسع الانتشار بواسطة الفحص المنتظم للدم الخفي في البراز (FOB) ينقص معدل الوفيات من السرطان الكولوني المستقيمي بنسبة 15-20% ويزيد نسبة التحديد الباكر للسرطانات. بصورة عامة ينقص هذه الاختبارات الحساسية والنوعية وتحتاج إلى تحسين. في الولايات المتحدة الأمريكية فإن استقصاء FOB يوصى به بعد عمر الـ 50 سنة.
- يبقى تنظير الكولون المعيار الذهبي لكنه يتطلب خبرة وهو مكلف ويحمل مخاطر والعديد من الأقطار ينقصها الموارد لتقدم هذا الشكل من الاستقصاء.
- تنظير السين المرن هو خيار بديل وأظهر أنه ينقص معدل الوفيات الكلي من السرطان الكولوني المستقيمي حوالي 35% (70% من الحالات الناشئة في المستقيم والسين). يوصى به في الولايات المتحدة الأمريكية كل خمس سنوات لكل المرضى فوق عمر الـ 50 سنة.
- المسح بالتحليل الجيني الجزيئي هو شيء مأمول مثير لكنه غير متوفر بعد.

EBM

استقصاء السرطان الكولوني المستقيمي – دور اختبارات الدم الخفي في البراز.

المعطيات من ثلاث تجارب عشوائية مضبوطة توضح أن فحص الدم الخفي في البراز كل 1-2 سنة ينقص نسبة الوفيات من السرطان الكولوني المستقيمي بـ 33-15%.

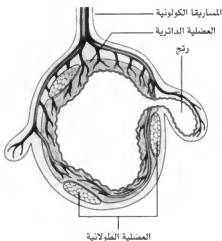
DIVERTICULOSIS

داء الرتوج

يكون الرتج مكتسباً وأكثر شيوعاً في السنين والكولون النازل عند الناس ذوي الأعمار المتوسطة. يظهر داء الرتوج عند أكثر من 50% من الناس فوق عمر الـ 70 ويكون لا عرضياً عادةً. داء الرتوج العرضي أو المختلط (التهاب الرتوج) هو أقل شيوعاً بكثير.

A. السبببات:

الفذاء المكرر (المنقى) طويل الأمد مع عوز نسبي في الألياف يعتقد بشكل واسع أنه المسؤول والحالة نادرة عند الشعوب التي يكون مدخولها عالي من الألياف الغذائية خصوصاً في أفريقيا وأجزاء من آسيا. من المسلم به بأن البراز قليل الحجم يتطلب ضغطاً داخل كولوني مرتفعاً من أجل دفعه وهذا يقود إلى انفتاق المخاطية بين الشرائط الكولونية (العضلة الطولانية) (انظر الشكل 64).



الشكل 64: الكولون البشري في داء الرتوج. الجدار الكولوني ضعيف بين الشرائط العضلية الطولانية. الأوعية الدموية التي تروي الكولون تخترق العضلية الدائرية وتضعفها أكثر بتشكيل أنفاق. تنشأ الرتوج عادة عبر هذه النقاط الأقل مقاومة.

B. الأمراض:

تتألف الرتوج من اندفاعات مخاطية مغطاة بالبريتوان. يوجد بشكل شائع فرط نمو للطبقة العضلية الحلقية. يُعتقد أن الالتهاب ينتج من انحشار الرتوج بالحصيات البرازية. هذا قد يشفى عفوياً أو يترقى ليسبب انتقاباً وتشكل خراج موضعي ونواسير والتهاب بريتوان. الهجمات المتكررة من الالتهاب تؤدي إلى ثخانة في جدار الأمعاء وتضييق في اللمعة وانسداد في نهاية الأمر.

C. المظاهر السريرية:

تكون الأعراض عادة نتيجة الإمساك أو التشنج المرافق. الألم الماغص يكون عادة فوق العانة أو يشعر به في الحفرة الحرقفية اليسرى. قد يكون الكولون النازل مجسوساً وفي نوب التهاب الرتج يوجد مضض موضع ودفاع وصلابة وكتلة مجسوسة. خلال هذه النوب قد يوجد أيضاً إسهال أو نزف مستقيمي أو حمى. يشمل التشخيص التفريقي: السرطان الكولوني المستقيمي والتهاب الكولون الإقفاري والداء المعوي الالتهابي والإنتان. يختلط داء الرتوج بالانتقاب وبخراج حول الكولون وبالنزف المستقيمي الحاد. هذه الاختلاطات أكثر شيوعاً عند المرضى الذين يأخذون NSAIDs أو الأسبرين.

D. الاستقصاءات:

وهذه تجرى عادة لاستبعاد الورم الكولوني المستقيمي. تؤكد رخصة الباريوم وجود الرتوج (انظر الشكل 65). يمكن أيضاً أن ترى التضيقات والنواسير. التنظير المرئي للسين يجرى لاستبعاد الورم المرافق والذي يفوتنا بسهولة شعاعياً. يتطلب تنظير الكولون الخبرة ويحمل خطر الانتقاب. يستخدم الـCT لتقييم الاختلاطات.

E. التدبير:

داء الرتوج اللاعراضي والذي يكتشف صدفة لا يتطلب أي علاج. يمكن أن التخلص من الإمساك بالغذاء الغني بالألياف مع أو بدون المليينات المضخمة للكتلة (Isphaghula Husk: 1-2 Sachets يومياً) التي تؤخذ مع مقدار وافر من السوائل. يجب تجنب المنبهات. تتطلب الهجمة الحادة من التهاب الرتوج 7 أيام مترونيديزول 400 ملغ كل 8 ساعات فموياً دائماً مع إما سيفالوسبورين أو أمبيسلين 500 ملغ كل 6 ساعات فموياً. تتطلب الحالات الشديدة سوائل وريدية ومسكنات ورشفاً أنفيماً معدياً. يحتفظ بالجراحة الإسعافية للنزف الشديد أو الانتقاب. تجرى الجراحة الانتخابية للمرضى بعد الشفاء من الهجمات الحادة المتكررة من الانسداد، وإن استئصال القطعة المصابة مع مفاغرة بدئية هي العلاج المنتخب.



الشكل 65: رجضة الباريوم تبدي داء رتوج شديد. يوجد تعرج وتضيق في الكولون السيني مع رتوج متعددة (السهم).

CONSTIPATION AND DISORDERS OF DEFAECATION الإمساك واضطرابات التفوط

المقاربة السريرية لمرضى الإمساك وسببياته وصفت في الصفحات 52-54.

I. الإمساك البسيط SIMPLE CONSTIPATION:

وهو شائع للغاية ولا يشير إلى مرض عضوي أساسي. عادة يستجيب لزيادة الألياف في الغذاء أو استخدام العوامل المضخمة للكتلة والمدخول الملائم من السوائل أساسي أيضاً. أنماط عديدة من الملهينات متوفرة وهي مدونة في (الجدول 67).

II. الإمساك الشديد مجهول السبب SEVERE IDIOPATHIC CONSTIPATION:

وهو يحدث وعلى وجه الحصر تقريباً عند النساء الشابات وغالباً يبدأ في الطفولة أو في سن المراهقة. السبب غير معروف ولكن البعض لديهم (عبور بطيء) مع فعالية حركية منخفضة في الكولون، وآخرين لديهم (تفوط مسدود) ناجم عن تقلص غير ملائم للمصرة الشرجية والخارجية وللعضلة العانية المستقيمة (Anismus).



الجدول 67: المليينات.

الصف	أمثلة
المشكلة للحجم	Ispaghula Husk ميتيل سيللوز.
المنبهات	بيساكوديل. دانترون (فقط للمرضى المصابين بشكل انتفاخي). Docusate. السنا.
مطريات البراز	Docusate. رحضة زيت الفستق.
المليينات الحلوية	لاكتولوز. لاكتيتول. أملاح المغنيزيوم.
أخرى	بولي إيثيلين غليكول (PEG)*. رحضات الفوسفات*.
* تستخدم بشكل رئيسي للتحضير المعوي قبل الاستقصاء أو الجراحة.	

غالباً ما تكون الحالة مقاومة للعلاج. العوامل المضخمة للكتلة البرازية قد تفاقم الأعراض لكن العوامل المؤدية للحركة أو المحاليل المتوازنة من بولي إيثيلين غليكول 3350 تفيد بعض المرضى الذين لديهم عبور بطيء. تحاميل غليسيرول وتقنيات التلقيح الراجع الحيوي تستخدم لأولئك الذين لديهم تقوط مسدود. نادراً ما يكون استئصال الكولون تحت التام ضرورياً كملاذ أخير.

III. الانحشار البرازي FAECAL IMPACTION:

في الانحشار البرازي تملأ المستقيم كتلة برازية كبيرة وقاسية. ويميل هذا للحدوث عند المرضى العاجزين أو المقعدين أو مرضى المؤسسات الصحية خصوصاً كبار السن الضعفاء أو أولئك الذين لديهم تخلف عقلي. الأدوية المسببة للإمساك واعتلال الأعصاب الذاتي وحالات الشرج المؤلمة كلها تسهم في ذلك أيضاً. إن الكولون العرطل والانسداد المعوي وإنتانات السبيل البولي قد تحدث كشيء إضافي نال للانحشار البرازي. أحياناً يشاهد الانتفاخ والنزف من التقرح المحدث بالضغط. يشمل العلاج إمالة ملائمة وإزالة الانحشار الإصبعي الحذر بعد تليين البراز المنحشر برحضات زيت الفستق ويجب تجنب المنبهات.

IV. تملن الكولون ومتلازمات سوء استخدام الملينات:

MELANOSIS COLI AND LAXATIVE MISUSE SYNDROMES:

الاستهلاك طويل الأمد للملينات المنبهة يؤدي إلى تراكم صبغ ليپوفوسين Lipofuscin في البالعات في الصفيحة المخصوصة. وهذا يمنح تلوناً بنيّاً للمخاطية الكولونية يوصف غالباً كشبيه (لجلد النمر). الحالة سليمة وتشفى عند إيقاف الملينات.

بشكل نادر قد يسبب الاستخدام المطول للملينات كولوناً عرطلاً أو (كولون الملين Cathartic colon) وفيه تظهر رخصة الباريوم مخاطية غير مميزة وفقدان الثبات وقصر الأمعاء.

إن سوء استخدام التحاميل الملينة هي حالة نفسية تشاهد عند النساء الشابات، بعضهن لديهن قصة نهام أو قصة قهم عصبي، وهن يشكين من إسهال مائي معند. عادة ما ينكر استخدام الملينات وقد يستمر استخدامها حتى عندما يكون المريض خاضعاً للاستقصاء. تحري الملينات في البول قد يظهر التشخيص.

V. الكولون العرطل MEGACOLON:

يتميز الكولون العرطل بتوسع الكولون وبإمساك معند. قد يكون خلقياً (داء هيرشبرنغ) أو يتطور لاحقاً أثناء الحياة (الكولون العرطل المكتسب).

A. داء هيرشبرنغ Hirschsprung's disease:

وهو انعدام الخلايا العقدية الخلقي للأمعاء الغليظة مع معدل حدوث 1 من كل 5000. قد يكون موضعاً أو منتشرأ وتوجد قصة عائلية في 1/3 الحالات. تنتج الحالة عن فشل في هجرة الأرومات العصبية إلى جدار المعي خلال التطور الجنيني. تكون الخلايا العقدية غائبة من الضفائر العصبية والشكل الأكثر شيوعاً يكون في قطعة قصيرة من المستقيم و/أو الكولون السيني، ونتيجة لذلك تفشل المصرة الشرجية الداخلية في الارتخاء. الإمساك والتمدد البطني والإقياء عادة ما تتطور مباشرة بعد الولادة، لكن توجد حالات قليلة لا تتظاهر حتى الطفولة أو حتى سن المراهقة. يكون المستقيم فارغاً بالفحص الإصبعي.

تظهر رخصة الباريوم مستقيماً صغيراً وتوسعاً كولونياً فوق القطعة المتضيقة. الخزعة كاملة الثخانة مطلوبة لإظهار الضفائر العصبية ولإثبات غياب الخلايا العقدية. تستخدم أيضاً الواسمات الكيميائية التسيجية للأستيل كولين أستيراز. قياس الضغط الشرجي المستقيمي يثبت فشل المستقيم في الارتخاء مع نفخ البالون. يشمل العلاج استئصال القطعة المصابة.

B. الكولون العرطل المكتسب:

وهذا قد يتطور في الطفولة نتيجة الكبح الإرادي للبراز خلال التدريب على التواليت. في هكذا حالات فإنه يتظاهر بعد السنة الأولى من الحياة ويكون مميزاً عن داء هيرشبرنغ بإلحاح التبرز ووجود البراز في المستقيم. عادة يستجيب للملينات التناضحية.

عند البالغين فإن للكولون العرطل المكتسب أسباب عديدة. إنه يرى عند مرضى الاكتئاب أو المرضى المعتمدين إما كجزء من الحالة أو كتأثير جانبي للأدوية المضادة للاكتئاب. إن سوء الاستخدام المطول للملينات المنبهة قد يسبب انحلالاً في الضفيرة العضلية المعوية، بينما قطع التعصيب الحسي أو الحركي قد يكون هو المسؤول في عدد من الاضطرابات العصبية. إن صلابة الجلد وقصور الدرق هي حالات أخرى مميزة. يمكن أن يدبر معظم المرضى بشكل محافظ، وذلك بعلاج السبب الأساسي وبالفذاء الذي يخلف فضلات كثيرة وبالملينات وبلاستخدام الحكيم للحضات.

إن منشطات الحركة تكون مفيدة في قلة من المرضى. إن استئصال الكولون تحت التام هو الملاذ الأخير للمرضى ذوي الإصابة الأشد.

VI. الانسداد الكولوني الكاذب الحاد: متلازمة Ogilvie:**ACUTE COLONIC PSEUDO-OBSTRUCTION (OGILVIE'S SYNDROME):**

لهذه الحالة أسباب عديدة (انظر الجدول 68) وتتميز ببدء مفاجئ نسبياً لضخامة في الكولون القريب غير مؤلمة وشديدة تترافق بانتضاح. لا توجد مظاهر للانسداد الميكانيكي. تكون الأصوات المعوية طبيعية أو ذات نغمة عالية أكثر مما تكون غائبة. عندما تترك دون علاج فإنها قد تترقى إلى الانتفاخ والتهاب البريتوان والوفاة.

الصور الشعاعية البسيطة للبطن تظهر توسعاً كولونياً مع هواء يمتد حتى المستقيم. قطر الأعور الأكبر من 10-12 سم يترافق مع خطورة عالية للانتفاخ. رضات الباريم وحيدة التباين أو المنحلة بالماء توضح غياب الانسداد الميكانيكي.

الجدول 68: أسباب الانسداد الكولوني الحاد الكاذب.

• الرضوض – الحروق.	• اضطرابات الشوارد واضطرابات التوازن الحمضي – القلوي.
• جراحة حديثة.	• الداء السكري.
• أدوية مثل الأفيونات والفينوثيازينات.	• اليوريميا.
• القصور التنفسي.	

يتألف التدبير من علاج الاضطراب الأساسي وتصحيح أي شذوذ كيميائي حيوي، مضادات كوليك أستيراز، نيوستامين غالباً ما تكون فعالة وذلك بتعزيز الفعالية نظيرة الودية وتعزيز حركية الأمعاء، تخفيف الضغط إما بانبوب مستقيمي أو بتظهير الكولون الحذر قد يكون مفيداً لكنه يحتاج إلى الإعادة حتى تشفى الحالة. في الحالات الشديدة فإن فغر الأعور غير الوظيفي جراحياً أو بمنظار التائق يكون ضرورياً.

VII. الإنتان بالمطثية الصعبة CLOSTRIDIUM DIFFICILE INFECTION:

الإسهال المرافق للصادات والتهاب الكولون المرافق للصادات والتهاب الكولون الغشائي الكاذب هي جزء من نفس طيف المرض والذي ينتج من اضطراب في الفلورا الطبيعية للأمعاء. يمكن أن تعزل المطثية الصعبة من نسبة متغيرة من المرضى ويعتقد أن تكون السبب في معظم الحالات. المتعضية هي جرثومة إيجابية الغرام، لاهوائية، مولدة للأبواغ، توجد بشكل شائع في أجنحة المشفى.

A. نشوء المرض:

حوالي 5% من البالغين الأصحاء وحتى 20% من مرضى العناية طويلة الأمد المسنين يحملون المطثية الصعبة. عادة يكون الإنتان مكتسباً في المشفى ويصبح موطئاً (قائماً) عندما تضطرب الفلورا الجرثومية الطبيعية للكولون بالعلاج بالصادات. يمكن أن يحدث أيضاً عند المرضى المضعفين والذين لم يتعرضوا للصادات، وعلى الرغم من أنه تقريباً كل صاد قد يكون مسؤولاً لكن الصادات المتورطة الأكثر شيوعاً هي السيفالوسبورينات والأمبيسلين والأموكسي سيللين وكلينداميسين. تنتج المتعضية ذيفانين خارجيين A و B سامين للخلايا والتهابيين وكلاهما يسهم في الفوعة.

من غير المعروف لماذا يكون بعض الناس حملة لاعرضيين بينما يتطور لدى آخرين التهاب كولون صاعق. استجابات أعداد المضيف لسم المطثية الصعبة A قد يلعب دوراً في تحديد الاستجابة السريرية للإنتان.

B. الأمراض:

بشكل بدئي تظهر المخاطية مناطق بؤرية من الالتهاب والتقرح. في الحالات الشديدة تصبح القرحة مغطاة بغشاء كاذب دبق بلون أبيض كريمي مؤلف من فيبرين وحطام خلوي وكريات مفصصة النوى.

C. المظاهر السريرية:

تحدث حوالي 80% من الحالات عند الناس بأعمار أكبر من 65 سنة، ويكون العديد منهم ضعيفي الجسم من أمراض مشاركة. عادة تبدأ الأعراض في الأسبوع الأول من العلاج بالصادات ولكن يمكن أن تحدث في أي وقت وحتى 6 أسابيع بعد انتهاء المعالجة. غالباً ما يكون البدء مختلاً مع ألم أسفل البطن وإسهال قد يصبح غزيراً ومائياً. قد يشبه التظاهر التهاب الكولون القرحي الحاد مع إسهال دموي وحمى وحتى توسع سمي وانتفاخ. يشاهد العلوص أيضاً في التهاب الكولون الغشائي الكاذب.

D. التشخيص:

يجب أن يشك بالتشخيص عند كل مريض يأخذ حالياً أو أخذ حديثاً صادرات. قد تكون المظاهر المستقيمية بتظهير السمين مميزة مع حماسى أو لويحات بيضاء أو غشاء كاذب دبق. في أوقات أخرى تشبه المظاهر تلك المشاهدة في التهاب الكولون القرصي. في بعض الحالات تعف الإصابة عن المستقيم وتصيب التبدلات بشكل رئيسي الكولون القريب. تؤخذ الخزعات بشكل روتيني.

زروع البراز تعزل المطثية الصعبة عند 30% من مرضى الإسهال المرافق للصادات وعند أكثر من 90% من مرضى التهاب الكولون الغشائي الكاذب. بما أن بعض الناس الأصحاء قد يؤون المطثية الصعبة فإن عزل الذايفانين A و B بدراسات السموم الخلوية يكون مطلوباً لإثبات التشخيص. إن الزرع وعزل الذايفان يمكن أن يكون صعباً وقد يأخذ حتى 72 ساعة.

E. التدبير:

يجب إيقاف الصاد المتهم ويجب أن يعزل المريض. غالباً ما نحتاج إلى العلاج الداعم بالسوائل الوريدية وإراحة الأمعاء. المرضى العليلون وأولئك الذين لديهم دليل على العلوص أو التوسع أو التهاب الكولون الغشائي الكاذب يجب أن يعالجوا بالصادات وتكون أكثر فعالية عندما تعطى فموياً ويوجد القليل للاختيار بين المترونيدازول 400 ملغ كل 8 ساعات وفانكوميسين 125 ملغ كل 6 ساعات. عادة ما يكون العلاج لسبع أو عشر أيام فعلاً على الرغم من أن النكس يحدث عند 5-20% ويتطلب إعادة المعالجة. يعطى الغلوبولين المناعي الوريدي أحياناً في الحالات الأشد. تشمل الإجراءات الوقائية الاستخدام المسؤول للصادات وتحسين الإجراءات الصحية في الجناح وغسل الأيدي ومكافحة الإنتان.

VIII. البطانة الرحمية المنتبذة (الإنдомيتريوز) ENDOMETRIOSIS:

يمكن للنسيج البطاني الرحمي المنتبذ أن يصبح منطمرأ في الوجه المصلي للأمعاء وبشكل أكثر تواتراً في السين والمستقيم. تكون المخاطية المغطية سليمة عادة. الاحتقان الدوري والالتهاب يتسبب في ألم ونزف وإسهال وإمساك والتصابات أو انسداد.

يكون الألم أسفل الظهر شائعاً. عادة يكون البدء بين سن الـ20 والـ45 سنة وأكثر شيوعاً عند الخروسات (عديمات الولادة). الفحص اليديوي الشائي قد يظهر عقيدات ممضة في رتج دوغلاس. فقط دراسات التظهير الباطني تظهر التشخيص إذا أجريت خلال الدورة الطمثية حيث يتضح وجود كتلة زرقاء مع مخاطية مغطية سليمة.

عند بعض المرضى يكون تنظير البطن مطلوباً. تشمل الآراء العلاجية إنفاذ الحرارة بتنظير البطن والعلاج الهرموني بالبروجسترونات (مثل Norethisterone) ومشابهات الهرمون المحرر للغونادوتروبين أو الدانازول.

IX. الغواز المعوي الكيسي PNEUMATOSIS CYSTOIDES INTESTINALIS:

في هذه الحالة النادرة فإن كيسات متعددة تحت مخاطية مملوءة بالغاز تبطن جدار الكولون والأمعاء الدقيقة. السبب غير معروف ولكن الحالة قد تشاهد عند مرضى الداء القلبي المزمن أو مرضى الداء الرئوي وفي انسداد البواب أو صلاية الجلد أو التهاب الجلد والعضلات. يكون معظم المرضى لاعرضيين على الرغم من أنه قد يوجد مفص يطني وإسهال وزحير ونزف مستقيمي ونز مخاطي. تكون الكيسات مميزة بتنظير السين أو بالصورة البسيطة للبطن أو برحضة الباريوم. تكون مستويات هيدروجين النفس الصيامي مرتفعة وتخفض بالمعالجة. المعالجة المسجل فعاليتها تشمل أوكسجين جريان عالي لفترة طويلة والأغذية الأولية والصادات.

فضايا عند المسنين:

الإمساك:

- الاهتمام الاستثنائي يجب أن يوجه لعدم الحركة وتناول السوائل والألياف القوية والأدوية والاكتئاب في تقييم الناس كبار السن الذين لديهم إمساك.
- عدم الحركة مسؤولة عن الإمساك بزيادة زمن العبور الكولوني وعندما يصبح هذا أطول فإن امتصاص السائل يكون أكبر والبراز أقسى.
- عند أولئك المصابين ببطء زمن العبور فإن العوامل المضخمة للكتلة يمكن أن تجعل الأمور سيئة ويجب أن يتم تجنبها.
- إذا تطور الانحشار البرازي فإنه قد يحدث إسهال تناقضي بالإفاضة. إذا أعطيت العوامل المضادة للإسهال فإن الانحشار الأساسي قد يسوء ويتسبب في اختلاطات خطيرة كالتقرح الغائطي والنزف.

الاضطرابات الشرجية المستقيمية

ANORECTAL DISORDERS

I. عدم الاستمساك البرازي FAECAL INCONTINENCE:

السيطرة الطبيعية على الاستمساك الشرجي موصوفة في الصفحة 22. الأسباب الشائعة لعدم الاستمساك مدونة في (الجدول 69).

غالباً ما يكون لدى المرضى ارتباك في الاعتراف بعدم الاستمساك وقد يشكون فقط من الإسهال. القصة الدقيقة والفحص خصوصاً الشرجي المستقيمي والعجاني قد يساعد في تعيين السبب الأساسي. الإيكو عبر الشرج

قيم في تحديد سلامة المصبرات الشرجية، بينما قياس الضغط الشرجي المستقيمي بالمانوميتر والدراسة الفيزيولوجية الكهربائية هي استقصاءات مفيدة أيضاً إذا كانت متوفرة.

لتدبير:

وهو غالباً ما يكون صعباً جداً. يجب معالجة الاضطرابات الأساسية ويدبر الإسهال باللوبيراميد أو داي فينوكتيلات أو كودئين فوسفات. إن تمارين أرضية الحوض وتقنيات التلقيح الراجع الحيوي تساعد بعض المرضى وأولئك الذين لديهم عيوب مثبتة في المصرة الشرجية قد يستفيدون من عمليات إصلاح المصرة.

II. البواسير (HAEMORRHOIDS (PILES):

تنشأ البواسير من احتقان الضفائر الوريدية الداخلية و/أو الخارجية حول القناة الشرجية. وهي شائعة للغاية عند البالغين. السبب مجهول على الرغم من أنها تتوافق مع الإمساك والجهد (العصر والكبس) وقد تتطور للمرة الأولى خلال الحمل. تنزف البواسير من الدرجة الأولى بينما تهبط البواسير من الدرجة الثانية لكنها تتراجع عفوياً. البواسير من الدرجة الثالثة هي تلك التي تتطلب إرجاعاً يدوي بعد الهبوط. يحدث النزف المستقيمي الأحمر البراق بعد التبرز. تشمل الأعراض الأخرى الألم والحكاك الشرجي والنز المخاطي. يشمل العلاج إجراءات لتجنب الإمساك والعصر (الكبس)، إن العلاج المصلب بالحقن أو الربط بطوق فعالين لمعظم المرضى لكن قلة من المرضى يحتاجون إلى استئصال البواسير والذي يكون شافياً عادة.

الجدول 69. أسباب عدم الاستمساك البرازي.
<ul style="list-style-type: none"> • الرض التوليدي-ولادة الطفل. استئصال الرحم. • الإسهال الشديد. الانحشار البرازي. • التشوهات الشرجية المستقيمية الخلقية. • الداء الشرجي المستقيمي - البواسير، هبوط الشرج، داء كرون. • الاضطرابات العصبية آفات الحبل الشوكي أو ذيل الفرس، العته.

III. الحككة الشرجية PRURITUS ANI:

وهي شائعة ويمكن أن تنتج عن أسباب عديدة (انظر الجدول 70) معظمها ينجم عن تلوث الجلد حول الشرج بمحتويات برازية.

قد تكون الحككة بسيطة أو شديدة وتسبب حلقة حككة - خدش - حككة والتي تضاهم المشكلة. عندما لا يوجد سبب أساسي فإن كل المراهم والكريمات يجب إيقافها. إن الإجراءات الصحية الشخصية الجيدة أمر أساسي مع الغسيل بعناية بعد التبرز. يجب أن تحفظ المنطقة حول الشرج جافة ونظيفة. المليينات المشكلة للكتلة قد تنقص التلوث البرازي.

الجدول 70: أسباب الحكة الشرجية.	
• البواسير .	• التواسير والشقوق.
• ضعف في الإجراءات الصحية الشخصية.	
• الإنذانات:	
• السرميات الدويدية .	• الكانديدا .
• الاضطرابات الجلدية:	
• التهاب الجلد التماسي .	• الصدف .
• الحزاز المنيسط .	
أسباب أخرى:	
• الإسهال أو عدم الاستمساك من أي سبب .	• القلق .
• متلازمة الأمعاء الهيجية .	

IV. متلازمة القرحة المستقيمية الوحيدة SOLITARY RECTAL ULCER SYNDROME:

وهي أكثر شيوعاً عند البالغين اليافع وتحدث على الجدار المستقيمي الأمامي. يعتقد أنها ناجمة عن رض مزمن موضع و/أو إقفار مرافق لوظيفة مضطربة للعضلة العانية المستقيمية ومرافق للهبوط المخاطي. تشاهد القرحة بتظهير السين وتظهر الخزعات تجمعاً مميزاً للكولاجين.

تشمل الأعراض نزفاً خفيفاً ومخاطاً من المستقيم والزحير والألم العجاني. غالباً ما يكون العلاج صعباً لكن تجنب الكبس عند التبرز مهم وعلاج الإمساك قد يساعد. الهبوط المخاطي الواضح يعالج جراحياً.

V. الشق الشرجي ANAL FISSURE:

في هذه المشكلة الشائعة فإن الأذية الرضية أو الإقفارية للمخاطية الشرجية تتسبب في تمزق مخاطي سطحي وتكون الأكثر شيوعاً على الخط المتوسط خلفياً. تشنج المصرة الشرجية الداخلية يفاقم الحالة. يحدث ألم شديد عند التبرز وقد يوجد نزف خفيف ونز مخاطي وحكة. قد يكون الجلد صلباً ومن الشائع وجود المياسم الجلدية المتوذمة أو (الحلمة الحارسة) المجاورة للشق.

تجنب الإمساك مع ملينات مشكلة للكتلة مهمة. إن إرخاء المصرة الداخلية يكون طبيعياً متواسطاً بالنتريك أوكسيد وإن مرهم 0.2% من غليمسيريل تري نترات والذي يمنع النتريك أوكسيد فعالاً عند جزء من المرضى. التوسيع اليدوي تحت التخدير يؤدي إلى عدم استمساك طويل الأمد والذي استبدل بخزغ المصرة الشرجية الجانبي لأولئك المحتاجين للجراحة.

VI. الخراجات والنواسير الشرجية المستقيمية:

ANORECTAL ABSCESES AND FISTULAE:

تتطور الخراجات حول الشرج بين المصرة الشرجية الداخلية والمصرة الشرجية الخارجية وقد تمتد إلى جلد حول الشرج. تحدث الخراجات الإسكية المستقيمية وحشي المصبرات في الحفرة الإسكية المستقيمية. عادة تنتج من إلتان الغدد الشرجية بالجراثيم المعوية الطبيعية. أحياناً يكون داء كرون هو المسؤول. يشكو المرضى من ألم شديد حول الشرج وحمى و/أو نز فحج. قد يؤدي التمزق العفوي أيضاً إلى تطور نواسير. وهذه قد تكون سطحية أو قد تمر عبر المصبرات الشرجية لتصل المستقيم. تصرف الخراجات جراحياً وتجعل النواسير مفتوحة مع الانتباه لتجنب أذية المصرة.

أمراض جوف البريتوان

DISEASES OF THE PERITONEAL CAVITY

I. التهاب البريتوان PERITONITIS:

يحدث التهاب البريتوان الجراحي نتيجة لحشا متمزق. التهاب البريتوان قد يكون اختلاطاً للحن (التهاب البريتوان الجرثومي العفوي) أو قد يحدث عند الأطفال مع غياب الحن ويكون ناجماً عن إلتان بالمكورات الرئوية أو العقديات الحالة للدم-β.

التهاب البريتوان بالكلاميديا هو اختلاط للداء الحوضي الالتهابي. تتظاهر النساء المصابات بألم بطني في الربع العلوي الأيمن وحمى واحتكاك كبدي (Hepatic Rub) (The Fitz-Hugh-Curtis Syndrome). السل قد يسبب التهاب بريتوان وحن.

II. الأورام TUMOURS:

والأكثر شيوعاً هي السرطانة الغدية الثانوية من المبيض أو من السبيل المعدي المعوي. والميزوثليوما هو ورم نادر ينجم عن التعرض للأسبست. يتظاهر كتلة بطنية منتشرة ناجم عن ارتشاح ثربي ومع الحن. الإنذار سيئ للغاية.